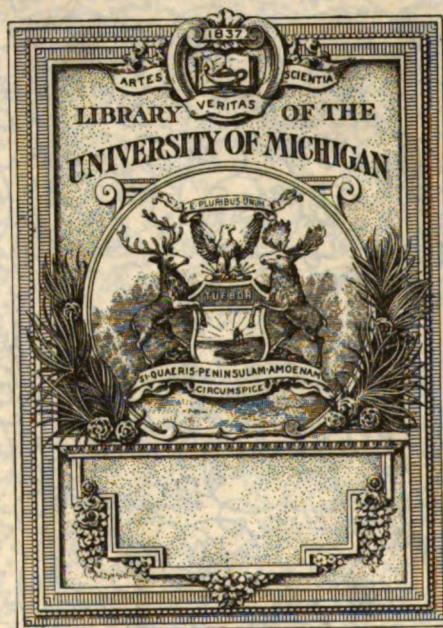




**B** 3 9015 00244 314 4  
University of Michigan - BUHR







610-5

J26

F74

G2











*Pommel*

Heilwig Mesenbarr Rittarth & Co Berlin.

# TAHRESBERICHT

GIE.

SCHEN),  
DR. K.  
BERLIN),  
NEMANN  
O. HORN  
, DR. F.  
MAYER  
JNLIEFF  
HEID  
,  
H  
R





*Ammer*

# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

## FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

# GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. ADLER (WIEN), DR. ARTOM DI SANT' AGNESE (ROM), DR. K. BAISCH (MÜNCHEN),  
DR. BOVIN (STOCKHOLM), DR. BRACHT (BERLIN), DR. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. K.  
FRANZ (BERLIN), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. F. FROMM (BERLIN),  
DR. W. HANNES (BRESLAU), DR. K. HEGAR (FREIBURG I/BR.), DR. TH. HEYNEMANN  
(HALLE), DR. F. HITSCHMANN (WIEN), DR. W. HOLLEMAN (AMSTERDAM), DR. O. HORN  
(KOPENHAGEN), DR. H. JENTTER (ST. PETERSBURG), DR. KAMANN (MAGDEBURG), DR. F.  
KERMAUNER (WIEN), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. LIEPMANN (BERLIN), DR. A. MAYER  
(TÜBINGEN), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. R. MEYER (BERLIN), DR. MIJNLIEFF  
(TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSAU), DR. PENKERT (HALLE), DR. REIFFERSCHIED  
(BONN), DR. RUNGE (BERLIN), DR. SCHICKELE (STRASSBURG I/E.), DR. STOECKEL (KIEL),  
DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (HALLE), DR. ZUR VERTH  
(KIEL), DR. H. WALTHER (GIESSEN), DR. ZIETSCHMANN (BREMERHAVEN), DR. ZINSSER  
(BERLIN).

REDIGIERT VON

PROF. DR. K. FRANZ  
IN BERLIN.

UND

PROF. DR. J. VEIT  
IN HALLE.

INHALTSVERZEICHNIS BEARBEITET VON PROF. DR. ROTH (HALLE A./S.)

XXV. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1911.

MIT EINEM BILDNIS FROMMEL'S.

WIESBADEN.  
VERLAG VON J. F. BERGMANN.  
1912.



---

Nachdruck verboten.  
Übersetzungsrecht in allen Sprachen vorbehalten.

---

---

Druck der Königl. Universitätsdruckerei H. Stötz A. G., Würzburg.

---

## Vorwort.

---

Der 25. Jahrgang dieses Jahresberichtes liegt nunmehr vor. Mit ungeteilter Befriedigung würden die Herausgeber sich dieses Ereignisses freuen, wenn nicht ein schmerzlicher Verlust uns gerade jetzt getroffen hätte. Der Mann, dessen Initiative dieser Jahresbericht zu danken ist, Richard Frommel, ist am 6. April d. J. gestorben.

Als vor nunmehr 25 Jahren dieses Unternehmen erwogen wurde, betonte Frommel mit Recht, dass unser Arbeiten, so weit es sich auf das Nachschlagen der Literatur bezog, keineswegs sehr leicht war. Das Zentralblatt war noch nicht ganz zu seiner jetzigen Höhe entwickelt; wir vermissten die Vollständigkeit; wir vermissten die Sammlung der Arbeiten nach Materien; die übrigen allgemeinen Jahresberichte hatten für uns nur sehr geringe Bedeutung. So war es ein grosses Verdienst von Frommel, dass er mit seiner bekannten Energie für eine Reform eintrat und Freunde überall als Referenten zu gewinnen verstand.

Unser Programm hat sich zwar weiter entwickelt; im Prinzip blieb es das gleiche: Wir wollten alles wichtigere referieren und das unwichtige wenigstens anführen; wir wollten die uns allen leicht zugänglichen Arbeiten möglichst kurz charakterisieren, ausführlicher aber die an verborgenen Stellen erschienenen, wenn sie wichtig waren.

Allmählich ist unsere Literatur nun so angewachsen, dass das Programm einer absoluten Vollständigkeit nicht mehr inne gehalten werden kann. Alle wirklichen Fortschritte und Leistungen finden sich aber wohl geordnet im Jahresbericht. Auf manche kasuistische Mitteilung, die an irgend einem versteckten Platz nur zu finden war, und auf manches unbedeutende musste jedoch Verzicht geleistet werden. So hat sich 25 Jahre lang dieser Jahresbericht bewährt und wir werden im Sinne des Gründers weiter zu arbeiten versuchen.

Wenn wir aber nun dankbar dieser Tat Frommels gedenken, so sei es uns gestattet, dem so früh Dahingeshiedenen noch ein paar Worte der dankbaren Erinnerung zu widmen, und sein Bild diesem Bande beizufügen.

Am 16. Juli 1854 in Augsburg geboren, studierte Frommel in München, Göttingen und Würzburg. 1878 bestand er das Staatsexamen, nachdem er 1877 unter Gerhardt in Würzburg promoviert war. Er war ein fröhlicher Student; 3 Corps zählten ihn zu den Ihrigen und gern hat er sich stets der hiermit angeknüpften Verbindungen und seiner frohen Studienzeit erinnert. Ein offenes freundliches und doch kräftiges Wesen lenkte früh die Aufmerksamkeit auf ihn. Das Glück war ihm zuerst hold. Er kam 1879 von einer wissenschaftlichen Reise aus Wien ohne bestimmte Pläne

nach Berlin und zufällig war gerade bei Schroeder eine Assistentenstelle frei geworden. Mit frischem Entschluss bewarb er sich sofort. Schroeder nahm ihn bereitwillig auf, und nun begann eine Arbeitszeit von hervorragendem Erfolg. Das Ergebnis war, dass, als er 1882 von der Klinik abging, er sich in München als Privatdozent habilitierte.

Seine Arbeitskraft und seine praktische Betätigung in Geburtshilfe und Gynäkologie bewirkten, dass er bald zu den angesehensten jüngeren Kollegen Münchens gehörte, und so war es nicht zu verwundern, dass er als der erste von Schroeders Schülern, im März 1887 ein Ordinariat erhielt, und zwar das in Erlangen, von dem aus Schroeder selbst seiner Zeit nach Berlin berufen war.

Sofort nahm er die Gründung des Jahresberichtes in die Hand, weil er, wie wir alle, für seine wissenschaftlichen Arbeiten die Übersicht über die fremde Arbeit brauchte. Noch hatte er sich nicht zur vollen Höhe entwickelt; da begann zu unserem grössten Schmerze ernste Krankheit seine Arbeitskraft zu stören. Die erste Nachricht darüber erhielt der eine von uns, als Frommel Bumm und ihn bat, die Redaktion des Jahresberichtes in seiner Vertretung zu übernehmen. Wir hatten beide die Empfindung, dass unsere Wissenschaft ihm für die Gründung zu grossem Danke verpflichtet sei, und traten gern helfend ein, baten aber, dass er wenigstens dem Namen nach noch weiter als Redakteur fungiere. Mit seiner Erkrankung war seine akademische Karriere im Sinne weiterer Berufungen beendet; darüber war er sich vollkommen klar, und er widmete sich mit um so grösserem Eifer dem Unterricht und der praktischen Betätigung seines Faches. Hier hatte er wahrhaft grosse Erfolge zu verzeichnen. Es gereichte ihm daher auch zur besonderen Befriedigung, als er 1901 von seinem Amte zurücktreten musste, dass sein Schüler Gessner sein Nachfolger wurde.

Seine Arbeiten sind verschiedenartig. Die Physiologie der Uteruskontraktionen, die Anatomie der Plazenta, die Behandlung der puerperalen Septikämie und in dem Handbuch für Gynäkologie das Karzinom waren die wesentlichsten. Überall regte er zu neuen Forschungen an und die Zahl seiner Schüler, welche dankbar sich seiner erinnern, ist recht gross.

Nach seinem Abgange lebte er fern der Wissenschaft in München. Er begrüsste jeden der alten Freunde mit herzlicher Freude wieder, und auf der letzten Versammlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie sahen wir ihn sich fröhlich unter uns bewegen, ohne zu ahnen, dass eine Appendizitis ihn so bald uns rauben sollte.

Diese Jahresberichte zeigen, dass er eine richtige Idee zur richtigen Zeit erfasste und mit grossem Geschick durchführte; wir werden sein Andenken gern in Ehren halten, als das eines hervorragend befähigten, liebenswürdigen Kollegen von ehrenhaftester Gesinnung und vorzüglichem Charakter.

Berlin, Halle a. S., August 1912.

Franz. Veit.

# Inhalt.

## 1. Gynäkologie.

	Seite.
1. Lehrbücher. Ref.: Prof. Dr. Stoeckel, Kiel. . . . .	3
2. Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines. Ref.: Dr. Ernst Runge, Berlin . . . . .	6
Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Biersche Stauungsbehandlung, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung . . . . .	6
Diagnose . . . . .	9
Zusammenhaltung mit der übrigen Pathologie . . . . .	12
Allgemeines über Laparotomie . . . . .	17
Sonstiges Allgemeines . . . . .	27
Narkose und Lokalanästhesie . . . . .	47
Sterilisierung und Sterilität . . . . .	48
Gonorrhoe . . . . .	48
3. Pathologie des Uterus (ausschliesslich Neubildungen und neue Operationen). Ref.: Prof. Dr. Karl Hegar, Freiburg i. Br. . . . .	49
Entwicklungsfehler . . . . .	49
Zervikalanomalien. Dysmenorrhoe . . . . .	51
Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen . . . . .	52
Tuberkulose des Uterus . . . . .	52
Sonstige Entzündungen. . . . .	52
Lageveränderungen des Uterus . . . . .	58
Allgemeines, Antelexio, Lateralflexionen . . . . .	58
Retroflexio uteri . . . . .	59
Prolapsus uteri . . . . .	62
Inversio uteri . . . . .	66
Sonstiges . . . . .	66
4. Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn . . . . .	68
5. Pathologie des Beckenbindegewebes. Ref.: Prof. Dr. Fritz Kermauner, Wien . . . . .	75
7. Ovarien. Ref.: Privatdozent Dr. Theodor Heynemann, Halle a. S. . . . .	89
I. Abschnitt . . . . .	89
Anatomie, Physiologie, Biologie, Entwicklungsstörungen. Lagerungsfehler. Allgemeines über Ovarialerkrankungen (s. a. unter 5) . . . . .	89
Anatomie der Ovarien . . . . .	93
Ovarialveränderungen bei Uterusblutungen . . . . .	95

	Seite
Veränderungen durch Röntgenstrahlen . . . . .	98
Innere Sekretion . . . . .	98
Sonstiges . . . . .	101
Corpus luteum. . . . .	102
Kastration. Erhaltende Behandlung (s. a. unter 1). . . . .	104
Entzündliche Erkrankungen (s. a. unter 1, 8) . . . . .	105
II. Abschnitt. Neubildungen . . . . .	106
Anatomie und Histogenese. Allgemeines über Neubildungen und Ovario-	
tomie (s. a. unter 1, 2, 3, 4, 5, 8) . . . . .	106
Operationstechnik (s. a. unter 1, 2, 9 und 12) . . . . .	107
Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren . . . . .	108
Stieldrehung. Ruptur (s. a. unter 9, 10, 11, und 16) . . . . .	108
Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Erkrankungen,	
ektopischer Schwangerschaft (s. a. unter 1, 3, 4, 5, 7, 13, 15 und 16)	109
Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (s. a. unter 16)	110
Neubildungen bei Kindern (s. a. unter 7, 13, 15 und 16) . . . . .	113
Pseudomucinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei . . . . .	113
Papilläre Kystadenome (s. a. unter 16) . . . . .	113
Karzinome (s. a. unter 12 und 16) . . . . .	114
Fibroide. . . . .	115
Sarkome, Endotheliome . . . . .	116
Embryome (s. a. unter 8 und 9) . . . . .	117
Tuboovarialzysten. Parovarialzysten. Mischgeschwülste (s. a. unter	
9 und 15) . . . . .	121
7. Chirurgische Erkrankungen des Abdomen. Ref.: Marineoberstabsarzt Dr.	
zur Verth, Kiel . . . . .	122
Verletzungen . . . . .	122
Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe . . . . .	124
Magen . . . . .	125
Darm . . . . .	132
Appendix . . . . .	142
Leber und Gallenwege . . . . .	150
Pankreas . . . . .	155
Milz . . . . .	156
Anus und Rektum . . . . .	159
8. Ligamente und Tuben. Ref.: Prof. Dr. Fromme, Berlin . . . . .	162
Vordere Bauchwand, Hernien . . . . .	162
Hämatocoele . . . . .	164
Adnexe im allgemeinen, Lig. latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc.	
vermiformis . . . . .	164
Tuben . . . . .	171
9. Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strass-	
burg i. E. . . . .	176
Instrumente . . . . .	176
Neue Operationsmethoden . . . . .	178
10. Vagina und Vulva. Ref.: Prof. Dr. Ludw. Knapp, Prag . . . . .	184
Vagina . . . . .	184
Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und	
erworbene Gynatresien . . . . .	184
Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen . . . . .	186
Neubildungen der Scheide, Zysten . . . . .	188
Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheiden-	
fisteln . . . . .	190
Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen .	194
Dammrisse, Dammplastik . . . . .	194
Hermaphroditismus . . . . .	195
Vulva . . . . .	196
Bildungsfehler, angeborene Anomalien . . . . .	196

	Seite
Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis . . . . .	196
Neubildungen, Zysten . . . . .	197
Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen . . . . .	198
Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae . . . . .	198
Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae . . . . .	199
<b>11. Neubildungen des Uterus. Ref.: Privatdozent Dr. W. Liepmann, Berlin</b>	<b>199</b>
Myome . . . . .	199
Myom und Schwangerschaft . . . . .	209
Karzinome . . . . .	212
Karzinom und Schwangerschaft . . . . .	225
Sarkome . . . . .	225
Chorionepitheliome . . . . .	226
<b>12. Krankheiten der Harnorgane des Weibes. Ref.: Prof. Dr. M. Stumpf,</b>	<b></b>
München . . . . .	228
Allgemeines . . . . .	228
Harnröhre . . . . .	229
Anatomie . . . . .	234
Missbildungen . . . . .	234
Erworbene Gestalts- und Funktionsfehler . . . . .	235
Infektionen . . . . .	235
Therapie der Gonorrhoe . . . . .	236
Neubildungen . . . . .	238
Blase . . . . .	239
Anatomie und Physiologie . . . . .	239
Allgemeine Diagnostik und Therapie . . . . .	239
Missbildungen . . . . .	244
Neurosen und Funktionsstörungen . . . . .	246
Blasenblutungen . . . . .	252
Cystitis . . . . .	252
Blasentuberkulose . . . . .	257
Lage und Gestaltsfehler . . . . .	259
Verletzungen der Blase . . . . .	261
Neubildungen . . . . .	263
Papillome . . . . .	267
Sarkome und Karzinome . . . . .	269
Gutartige Geschwülste . . . . .	271
Blasensteine . . . . .	271
Fremdkörper der Blase . . . . .	274
Parasiten der Blase . . . . .	276
Urachus . . . . .	277
Harnleiter . . . . .	278
Anatomie der Ureteren . . . . .	285
Missbildungen und Verlagerungen . . . . .	285
Entzündungen des Ureters . . . . .	286
Kompression der Ureteren . . . . .	286
Uretersteine . . . . .	287
Ureterchirurgie . . . . .	290
Neubildungen . . . . .	293
Harngenitalfisteln . . . . .	293
Harnröhrenscheidenfisteln . . . . .	293
Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln . . . . .	293
Harnleiterscheidenfisteln . . . . .	295
Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe . . . . .	296
Anatomie, normale und pathologische Physiologie . . . . .	296
Diagnostik . . . . .	298
Operationen, Indikationen, Technik . . . . .	310
Missbildungen der Nieren . . . . .	318
Blutungen und Sekretionsstörungen . . . . .	321



	Seite
Verlagerungen der Niere . . . . .	326
Retentionsgeschwülste, Zysten . . . . .	333
Eitrige Erkrankungen der Nieren . . . . .	340
Nierentuberkulose . . . . .	356
Nierenverletzungen . . . . .	372
Nierensteine . . . . .	374
Neubildungen der Nieren . . . . .	385
Parasiten der Niere . . . . .	392
 13. Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien einschliesslich der Plazentation. Ref.: Prof. Dr. Robert Meyer, Berlin	 393
Entwicklungsgeschichte . . . . .	399
Plazentation, Gravidität, Puerperium . . . . .	403
Brunst. Menstruation . . . . .	406
Anatomie . . . . .	408
Allgemeines. Lehrbücher . . . . .	408
Ovarium einschliesslich Corpus luteum und Ovulation. . . . .	410
Tuben . . . . .	412
Uterus . . . . .	412
Harnapparat. . . . .	412
Bindegewebe . . . . .	412

## II. Geburtshilfe.

1. Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel. Ref.: Dr. K. Kamann, Magdeburg	417
Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel . . . . .	417
Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Be- richte aus Kliniken, Privatanstalten etc. . . . .	 419
Sammelberichte . . . . .	425
2. Hebammenwesen. Ref.: Prof. Dr. H. Walther, Giessen . . . . .	427
3. Physiologie der Gravidität. Ref.: Dr. Zinsser, Berlin . . . . .	434
Zeugung; Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus; Phy- siologie der Frucht und ihrer Anhänge . . . . .	 434
Diagnostik und Diätetik . . . . .	445
4. Physiologie der Geburt. Ref.: Dr. Zietschmann, Bremerhaven. . . . .	448
Allgemeines . . . . .	448
Geburtshilfliche Asepsis . . . . .	450
Beckenmessung . . . . .	451
Kindeslagen . . . . .	452
Verlauf der Geburt . . . . .	452
Pituitrin . . . . .	453
Nachgeburtsperiode . . . . .	458
Narkose der Kreissenden . . . . .	458
5. Physiologie des Wochenbettes. Ref.: Professor Dr. G. Schickele, Strass- burg . . . . .	 464
Physiologie des Wochenbettes . . . . .	464
Physiologie des Neugeborenen . . . . .	471
6. Pathologie der Gravidität. Ref.: Dr. M. Penkert, Halle . . . . .	478
Schwangerschaftstoxämien, Hyperemesis gravidarum, Ptyalismus gravidarum	478
Infektionskrankheiten in der Gravidität . . . . .	487
Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität . . . . .	503
Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc. . . . .	 521

	Seite
Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies . . . . .	529
Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer derselben, künstlicher Abortus, Frühgeburt . . . . .	534
Extrauterinschwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis . .	543
<b>7. Pathologie der Geburt.</b> Ref.: Privatdozent Dr. A. Mayer, Tübingen und Prof. Dr. Walther Hannes in Breslau . . . . .	560
Allgemeines . . . . .	560
Mütterliche Störungen } Ref.: Privatdozent Dr. A. Mayer in Tübingen { . .	583
Bei der Geburt des Kindes . . . . .	583
Äussere Genitalien und Scheide . . . . .	583
Cervix . . . . .	589
Uteruskörper und Uterusruptur . . . . .	595
Enges Becken und Osteomalacie . . . . .	614
Störungen bei der Geburt der Plazenta . . . . .	645
Eklampsie . . . . .	662
Placenta praevia . . . . .	702
Kindliche Störungen. Ref.: Prof. Dr. Walther Hannes, Breslau. . . . .	717
Missbildungen . . . . .	717
Multiple Schwangerschaft . . . . .	722
Falsche Lagen . . . . .	722
Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellung, Vorderhauptslagen . . . . .	722
Beckenendlagen und Querlagen . . . . .	723
Nabelschnurvorfal und sonstige Anomalien der Nabelschnur . .	725
Sonstige Störungen . . . . .	726
<b>8. Pathologie des Wochenbettes.</b> Ref.: Dr. Bracht, Berlin . . . . .	735
Puerperale Wundinfektion . . . . .	735
Ätiologie, Symptome, Statistik . . . . .	735
Prophylaxis . . . . .	767
Therapie . . . . .	768
Andere Erkrankungen im Wochenbett . . . . .	781
<b>9. Geburtshilfliche Operationen.</b> Ref.: Privatdozent Dr. F. Hitschmann und Dr. L. Adler, Wien . . . . .	788
Instrumente . . . . .	788
Zange, Wendung, Beckenendlagen . . . . .	789
Abortus und Frühgeburt . . . . .	790
Kraniotomie und Embryotomie . . . . .	792
Erweiterung der weichen Geburtswege: Dilatation nach Bossi, Kolpeuryse, Sectio caesarea vaginalis Dührssen . . . . .	793
Sectio caesarea abdominalis classica et inferior . . . . .	797
Placenta praevia. Retention der Plazenta und der Eihäute . . . . .	810
Varia . . . . .	812
Beckenerweiternde Operationen. Ref.: Prof. Dr. K. Baisch, München. . .	813
<b>10. Gerichtsärztliche Geburtshilfe.</b> Ref.: Prof. Dr. M. Stumpf, München . .	817
Allgemeines . . . . .	817
Impotenz und Sterilität . . . . .	820
Virginität; Sittlichkeitsdelikte . . . . .	826
Schwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung . . . . .	831
Anhang: Operationen in der Schwangerschaft . . . . .	850
Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung . . . . .	855
Anhang: Unglücksfälle und Genitalverletzungen ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt . . . . .	861
Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung . . . . .	867
Das neugeborene Kind . . . . .	873
Anhang: Missbildungen . . . . .	895
<b>Sachregister . . . . .</b>	911
<b>Autoren-Register . . . . .</b>	938



## *Aufforderung.*

*Die Redaktion des vorliegenden Jahresberichts richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, sie durch Übersendung von Separatabdrücken ihrer Veröffentlichungen weiter zu unterstützen und insbesondere an die Vorstände der Kliniken, die jungen Doktoren zur Einsendung ihrer Dissertationen zu veranlassen.*

**Sämtliche** Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr -- 1911 — zu beziehen.



I. TEIL.

GYNÄKOLOGIE.

---



## I.

# Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. Stoeckel.

1. \*Aarons, S. J., Gynaecological Therapeutics. London, Baillière, Tindall and Cox. 1910.
2. \*Baisch, K., Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung. Leipzig, G. Thieme.
3. \*Bell, W. Bl., The Principles of Gynaecology. London, Jongmans, Green and Co. 1910.
4. \*Berkeley, C., and V. Bonney, A Textbook of Gynaecological Surgery. London, Cassell and Co., Limited.
5. \*Bland-Sutton, J., and A. E. Giles, The Diseases of women. New York, Rebman and Co. 1910. 6. Aufl.
6. \*Burrage, Walter L., Gynecological Diagnosis. London and New York, D. Appleton and Co. 1910.
7. \*Crossen, H. St., The Diagnosis and treatment of diseases of women. London, G. Keener and Co. 1910. 2. Aufl.
8. \*Eden, T. W., A Manual of Gynaecology. London, J. A. Churschill.
9. \*Fothergill, W. E., Manual of Diseases of women. London and Edinburgh, W. Green and Sons. 1910.
10. Fuchs, E., Die Frau in der Karikatur und illustrierten Sittengeschichte. München, A. Langen.
11. \*Hofmeier, M., Unterrichtstafeln für den gynäkologischen Unterricht. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1910.
12. \*Jacobi, S., Lehrbuch der Kystoskopie und stereokystophotographischer Atlas. Leipzig, W. Klinkhardt.
13. \*Keibel, F., und F. P. Mall, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Bd. 2. Mit 658 Abbildungen. Leipzig, S. Hirzel.
14. \*Liepmann, W., Der gynäkologische Operationskursus an der Leiche. Berlin, A. Hirschwald.
15. \*Martin, Ed., Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. Eine anatomische Studie. I. Teil: Beckenbindegewebe, Faszien und Muskelapparat. Mit 16 Tafeln. Berlin, S. Karger.
16. Meyer-Rüegg, Kompendium der Frauenkrankheiten für Studierende und Ärzte. 2. Aufl. Leipzig, Veit u. Co.
17. \*Pagenstecher, E., Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste. Wiesbaden, F. Bergmann.
18. \*Robin, A., und P. Dalché, Medikamentöse Behandlung der Frauenkrankheiten. 4. Aufl. Vogot Frères.



19. \* Rothschild, A., Lehrbuch der Urologie. Leipzig, W. Klinkhardt.
20. Snegirew, Kurze Therapie der Frauenkrankheiten. Moskau. (H. Jentter.)
21. \*Sigwart, W., Die Technik der Radikaloperation des Uteruskarzinoms. Mit 13 Taf. und 3 Abbildungen im Text. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
22. Stratz, C. H., Die Körperpflege der Frau. 2. Aufl. Stuttgart, F. Enke.
23. \*Veit, J., Die Behandlung der Frauenkrankheiten. Berlin, S. Karger.

Sofort nach Vollendung seines grossen Handbuches für Gynäkologie hat Veit (22) uns mit einem neuen gynäkologischen Werk überrascht. Er hat die Behandlung der Frauenkrankheiten für die Praxis dargestellt. Die Einleitung gibt ein festumgrenztes Programm: Genaue, objektive Diagnose und Behandlung lediglich der objektiven Veränderungen; Beherrschung aller Methoden, um die für den Einzelfall geeignete herausfinden zu können. Diese objektive Tendenz der Darstellung verträgt sich sehr gut mit dem subjektiven Tenor des Buches. Veit gibt im wesentlichen seine therapeutischen Erfahrungen, die ihm auf allen Einzelgebieten unseres Faches in reichem Masse zur Verfügung stehen. Das Buch bringt Selbsterlebtes, Selbsterprobtes und zeigt, wie vielseitig die Interessen des Autors sind, wie unermüdlich er alle neue Methoden und Heilverfahren kritisch prüft und wie gut er versteht, wirkliche Fortschritte als solche zu erkennen und klar und prägnant zu charakterisieren.

Hofmeiers (11) sehr schöne Unterrichtstafeln sind leider versehentlich an dieser Stelle noch nicht angezeigt worden, trotzdem sie bereits vor zwei Jahren erschienen. Wir besitzen ähnliche Darstellungen für den Unterricht ja schon von Auvard und von Fritsch. Aber entsprechend den Fortschritten in der Reproduktionskunst sind die Bilder, die Hofmeier bringt, auch wesentlich besser und instruktiver als die der früheren Autoren. Ich benutze sie mit Vorliebe in den klinischen Vorlesungen.

Liepmann (14) hat ein sehr fleissiges und ausserordentlich inhaltsreiches Werk geliefert. Allerdings passt der Titel nicht recht zum Inhalt. Das Buch enthält sehr viel mehr, als die Aufschrift vermuten lässt und vieles, was mit einem Operationskursus an der Leiche nichts mehr zu tun hat. Das bezieht sich insbesondere auf die „Operationspathologie“. Ebenso wie in seinem „Geburtshilflichen Seminar“ benutzt Liepmann auch hier die Form der Vorlesungen. Er geht dabei auch auf allgemein-chirurgische Dinge, z. B. Unterbindung, Schnitt, Naht, Narkose sehr viel ausführlicher ein, als man es in Hand- und Lehrbüchern über gynäkologische Operationen gewohnt ist und verweilt besonders ausführlich bei den Fehlerquellen, sowohl den naheliegenden wie auch den überhaupt denkbaren. Tabellen und recht zahlreiche, sehr gute Abbildungen erläutern den Text, wobei oft ein Bild in recht geschickter Weise die Illustration für mehrere technische oder topographisch-anatomische Einzelheiten bringt. Die Literatur ist sehr eingehend berücksichtigt. Die ganze Darstellung ist flüssig und anregend und zeigt, dass der Verfasser Lust und Geschick zum Lehren hat.

Das umfangreiche Werk von Keibel und Mall (13) ist auch für uns bedeutungsvoll als modernste, eingehendste Darstellung der Entwicklungsgeschichte des Menschen; ganz speziell die originelle Abhandlung von W. Felix über die Entwicklung der Harn- und Geschlechtsorgane.

Von Spezialwerken, die an anderer Stelle dieses Jahresberichtes eine eingehende Würdigung finden dürften, ihrer prinzipiellen Bedeutung aber auch an dieser Stelle genannt zu werden verdienen, beansprucht die Monographie über das Uteruskarzinom von Sigwart (20) besonderes Interesse. Der Verfasser gibt die Erfahrungen der Bummschen Klinik und eine ausgezeichnete, durch wirklich prachtvolle Tafeln erläuterte Darstellung der Technik, wie sie Bumm sich nach und nach zurechtgelegt hat. Eine solide, sehr gute Arbeit.

Aus der gleichen Klinik stammt die sehr fleissige und gediegene Monographie von Ed. Martin (15) über den Haftapparat der Genitalien, die ja bereits Gegenstand eines lebhaften Meinungsaustausches geworden ist und an sorgsam hergestellten,

brillant wiedergegebenen Präparaten insbesondere die Bedeutung des Beckenbindegewebes und der Beckenfaszien für den Genitalsitus klarlegt.

Pagenstechers (17) Diagnostik beweist, dass der Vorwurf allzu einseitiger Spezialisierung und die Behauptung, dass es heutzutage unmöglich ist, über die Grenzen grosser Spezialdisziplinen hinaus gründliches Wissen zu besitzen, jedenfalls nicht ausnahmslos richtig sind. Denn hier ist die gesamte Abdominalpathologie so eingehend behandelt, dass das Buch fast wie ein Konversationslexikon auf alle an diesem Gebiete Interessierten wirken muss.

Die beiden neuen urologischen Werke von Jacobi (12) und Rothschild (19) werden auch die Gynäkologen interessieren.

Von den neuerschienenen Kompendien ist das von Baisch (2) weitaus das beste, und das ebenfalls recht gute, den gewissenhaften Lehrer verratende von Meyer-Rüegg (16) liegt in 2. Auflage vor.

Aus der englischen und amerikanischen Literatur ist über mehrere neue Werke zu berichten.

Burrage (6) bespricht in seiner gynäkologischen Diagnostik auch die Erkrankungen der Mamma; ebenso betont er die Notwendigkeit, dass der Gynäkologe Rektum und Harnorgane als zu seinem Gebiet gehörend betrachtet. Die differential-diagnostischen Ausführungen werden durch gute Tabellen erläutert.

Bells (3) umfangreiches und gut illustriertes Werk ist modern geschrieben und von eingehender Gründlichkeit, stellenweise mit ziemlich radikalen Ansichten (Operation der Myome in der Gravidität, operative Behandlung der Retroflexio uteri gravidii).

Eden (8) hat seinem Handbuch der Geburtshilfe, das eine recht günstige Aufnahme gefunden hat, ein solches der Gynäkologie folgen lassen, dem man wohl die gleichgute Prognose stellen kann. Der Autor gehört zu denen, die ihren Ausführungen eigene Erfahrungen, eigene Beobachtungen und selbstgefertigte Präparate zugrunde legen und die in der Aufstellung von Behauptungen sorgfältig und gewissenhaft vorgehen.

Aarons (1) schreibt in dem Wunsch, die Behandlung der Frauenkrankheiten möchte nicht, wie es neuerdings immer mehr geschehe, lediglich vom chirurgischen Standpunkt aus gelehrt und betrieben werden und geht deshalb besonders ausführlich auch auf die nicht-operativen Methoden ein.

Die operative Gynäkologie von Berkeley und Bonney (4) macht einen gediegenen und guten Eindruck. 392 Figuren in Schwarz-Weiss sind in den Text eingefügt und offenbar in wohlüberlegter Absicht schematisch und halbschematisch gehalten. Es beginnt sich in den neueren Werken schon öfters eine gewisse Opposition gegen die künstlerisch allzu vollendeten Illustrationen geltend zu machen, und es ist nicht zu leugnen, dass die Tendenz nach immer vollkommeneren Tafeln zuweilen dahin geführt hat, den Schwerpunkt in die Bilder auf Kosten des Textes zu legen. — Ausserdem sind 16 farbige Tafeln beigelegt. Der Vorbereitung zur Operation, den Komplikationen und der postoperativen Behandlung ist ein sehr breiter Raum gegeben. Manches mutet den deutschen Operateur merkwürdig an, z. B. die Ablehnung des Catguts, die Bevorzugung der Drainage durch die Bauchwunde und die Ablehnung der Douglas-Drainage. Die Darstellung der einzelnen Operationen ist gut, namentlich der Wertheimschen Radikaloperation, für die die Verf. warm eintreten unter Forderung der prinzipiellen Drüsenausräumung — ebenso auch der Myomoperationen. Den Schluss bildet eine Operationsstatistik des Middlesex Hospital und des Chelsea Hospital for Women.

Fothergill (9) gibt seinem Lehrbuche eine Disposition auf physiologisch-biologischer Grundlage (Entwicklungsstörungen, Zirkulationsstörungen, Störungen der Statik und Mechanik, infektiöse Erkrankungen, progressive Veränderungen, regressive Veränderungen) und führt diese Einteilung mit Geschick, wenn vielleicht auch nicht immer ohne allen Zwang durch.

Von Neuauflagen aus der fremdsprachlichen Literatur hat das Lehrbuch von Crossen (7) eine nicht unbedeutende Erweiterung erfahren und ist jetzt erheblich reicher und besser illustriert. Unter Beibehaltung ziemlich radikal-operativer Anschauungen betont Crossen mehr als früher die Wichtigkeit auch der medikamentösen und konservativen Therapie.

Bland-Sutton (5) ist nach wie vor als Lehrer und Schriftsteller besonders geschätzt und verbessert sein Handbuch bei jeder Neuauflage durch Zufügen wichtiger Kapitel resp. Einfügung der neuesten Forschungsergebnisse. Diesmal haben besonders die Uterusaffektionen (Fibrome, Adenomyome, Verletzungen) und einige Grenzgebiete (Appendix, Ureter) eine eingehendere Würdigung gefunden.

Dalché und Robin (18) haben in der 4. Auflage die therapeutischen Neuerscheinungen bezüglich der medikamentösen Therapie sorgfältig berücksichtigt.

## II.

# Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Dr. Ernst Runge.

## A. Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Bier'sche Stauungsbehandlung, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

1. Albers-Schönberg, Gynäkologische Röntgenbestrahlungen. 7. Kongr. d. deutsch. Röntgengesellsch. Sitzg. vom 22.—23. April.
2. — Zur gynäkologischen Röntgenbestrahlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
3. Bibra, Moorbadeeinrichtungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
4. Bordier, Traitement radiothérapique des fibromes utérins. Conditions de son efficacité. Les indications. Ses résultats. La Presse méd. 1910. Nr. 88. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1225.
5. Brauer, A., Das Röntgenprimärerithem (Frühreaktion). Deutsche med. Wochenschrift Nr. 12.
6. Brühl, Zur Vibrationsmassage in der Gynäkologie. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. 2. Bd. (H. Jentter.)
7. Brünings, Heissluftapparat. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
8. Bucky, Zur Dosimetrie der Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
9. Christen, Über die Dosierung der Röntgenenergie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37.
10. Clavigo, S., The action of hot air in gynecology. Revista de med. y cir. practicas. 14. Juni. Ref. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 27.
11. Dessauer, Eine Vereinfachung des Röntgeninstrumentariums. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
12. Determann, Sammelreferat über Arbeiten aus dem Gebiete der Hydro-, Balneo-, Klimato-, Ärotherapie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 536.

13. Döderlein, Über Röntgentherapie. Münchn. gyn. Gesellsch. u. fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 768.
14. — Heutige Anschauungen der Röntgentherapie in der Gynäkologie. Ärztl. Verein in München. Sitzg. vom 22. Febr.
15. Dreuw, Die Verwendung der Wasserdruckmassage in der Gynäkologie, Odontologie etc. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
16. Dubitschik, Die Heissluftdusche in der gynäkologischen Praxis. Wratschebnaja Gazeta. Nr. 14. (H. Jentter.)
17. Dupont, R., Quelques résultats de l'aéro-thermothérapie. Annals de gyn. et d'obst. Mars.
18. Flatau, Pelvitherm. Ärztl. Verein in Nürnberg. Sitzg. vom 5. Okt.
19. — Eine neue Methode der Thermotherapie bei gynäkologischen Erkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
20. — Nouvelle méthode de thermothérapie dans les maladies gynécologiques. Annal. de gyn. et d'obst. Août. p. 474.
21. — S., Thermo-therapy in gynecological cases. Med. record. Oct. 7.
22. — A new thermo-therapeutic method in gynecological cases. The Lancet. p. 887.
23. Foveau de Courmelles, Luminous rays, X-rays and radium in gynecology. Gaz. des hôp. 1 Janv.
24. Fraenkel, M., Die Röntgenstrahlen in der Gynäkologie Berlin, R. Schoetz.
25. — Über die Grösse der Röntgendosis bei Tiefenbestrahlung. Therap. d. Gegenw. Heft 9.
26. Gauss, Weitere Erfahrungen über Wirksamkeit und Behandlungsdauer der gynäkologischen Röntgenbestrahlungen. Freiburger med. Gesellsch. Sitzg. vom 20. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 719.
27. — Neue radiotherapeutische Erfahrungen auf Grund von 100 gutartigen Blutungen und Tumoren des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
28. — Röntgenbilder aus der Geburtshilfe und Gynäkologie. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. München, 7.—10. Juni.
29. — Die temporäre Sterilisation tuberkulöser Frauen durch Röntgenstrahlen. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
30. — Zur Röntgenbehandlung der Myome. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
31. Gellhorn, Heissluftbehandlung in der Gynäkologie. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and children. July 1909.
32. Gocht, Handbuch der Röntgenlehre zum Gebrauch für Mediziner. Stuttgart, Enke.
33. Görl, Röntgenologisches zur Theorie der Menstruation. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
34. Griscom and Pfahler, Roentgentherapy in gynecology from personal experience and the results recorded by others. New York med. Journ. 1910. p. 1328.
35. Haase, Praktische Erfahrungen über gynäkologische Tiefenbestrahlungen bei Blutungen und Tumoren des Uterus. Inaug.-Diss. Freiburg 1910.
36. Hessmann, A., Massendosierung bei Tumoren. Arch. f. klin. Chirurgie. (Er will bei malignen inoperablen Tumoren hohe Gaben von Röntgenstrahlen applizieren.)
37. Hionka, Das Franzensbader Eisen-Mineralmoor. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 34. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1929.
38. Hogner, Eine neue gynäkologische Massage. Amer. med. August 1909.
39. \*Jangeas, La radiothérapie en gynécologie. La Gynéc. Janv. p. 21.
40. Kaestle, Über den gegenwärtigen Stand der Röntgentherapie in der gesamten Medizin. Ärztl. Verein in München. Sitzg. vom 22. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 928.
41. Kelen, Über Röntgenbehandlung in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
42. — Zur Röntgenbehandlung in der Gynäkologie. Budapester kgl. Ärzteverein. 28. Jan. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18. p. 1175.
43. Kelen, B., Röntgentherapia a nögyógyánatban. Orvosi Hetilap. p. 235. (Bei Genitalblutungen, bei Myomen und bei Pruritus vulvae sah Kelen nach Röntgenbehandlung (eine Bestrahlung monatlich) stets Heilung. Bei bösartigen Geschwülsten — es wurden nur inoperable behandelt — besserte sich der Allgemeinzustand der Kranken für längere Zeit; die Schmerzen liessen nach. Er empfiehlt die Bestrahlung auch prophylaktisch nach Operationen wegen malignen Tumoren zur Vermeidung von Rezidiven.)  
(Temesváry.)

44. Klesk, Die Fortschritte in der Behandlung von nicht für die Operation geeigneten Neoplasmen. (Polnisch.) (Gut geschriebener Sammelbericht.) Przegląd Lekarski. Nr. 43. (v. Neugebauer.)
45. Köhler, A., Die nächsten Ziele der Röntgentechnik. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 51.
46. Kretschmar, Demonstration eines nach Röntgenbestrahlung total exstirpierten Uterus. Verein der Ärzte Wiesbadens. Sitzg. vom 18. Jan. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 551.
47. Laqueur, A., Die Praxis der Hydrotherapie und verwandter Heilmethoden. Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Berlin, Julius Springer. 1910.
48. Lepechin, Die Anwendung gynäkologischer Massage in der Landpraxis. Wratschebn. Gaz. Nr. 2—3. (H. Jentter.)
49. Lurje, Der Einfluss der Elektrokoagulation auf die Gewebe. Russki Wratsch. Nr. 44. (Experimentelle Arbeit an Kaninchen: Die Technik der Elektrokoagulation ist sehr kompliziert. Bei der geringsten Nachlässigkeit gibt sie tiefe Traumen. Ihre Wirkung ist ausschliesslich Wärmewirkung; und da sie keine elektiven Eigenschaften besitzt, so vernichtet sie auch lebenswichtige Organe und Gewebe. Eine genaue Dosierung ist faktisch unmöglich. Bei operablen Karzinomen ist die Methode unhaltbar. Es wird sich wohl niemand finden, der in gut operierbaren Fällen elektro koagulierte, statt zu operieren, wie es der Erfinder der Methode empfiehlt. In inoperablen Fällen aber ist sie wie eine Reihe anderer Methoden ein Palliativ, aber ein viel gefährlicheres.) (H. Jentter.)
50. Mirabeau, Demonstration des Instrumentariums zur Ausführung der gynäkologischen Vibrationsmassage. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
51. Nurck, Über trockene Heissluftdusche in der Gynäkologie. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
52. Nuremberg, A new thermo-therapeutic method in gynecological cases. Med. record. Oct. p. 715.
53. Proskurjakowa, Die Massage in der Gynäkologie. Russki Wratsch. Nr. 51. (H. Jentter.)
54. — Die Hydrotherapie in der akademischen geburtshilflich-gynäkologischen Klinik im Jahre 1909—1910. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (H. Jentter.)
55. Reicher und Lenz, Adrenalinanämisierung als Hautschutz in der Röntgentherapie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
56. Reifferscheid, Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. Leipzig, J. A. Barth.
57. Reifferscheid und Krause, Röntgentherapie in der Gynäkologie. Leipzig, J. A. Barth.
58. Rivière, Importance de la physiothérapie en gynécologie. Gazette méd. de Paris. 1 Nov. 1910.
59. — Importance de la physiothérapie en gynécologie. 5. intern. gynäkol. Kongr. zu St. Petersburg 1910. (Verf. weist auf die Wichtigkeit der physikalischen Behandlungsmethoden bei Frauenkrankheiten als Heilmittel hin.)
60. Rössler, Die Entwicklung der Schlamm- und Inhalationskuren in Baden-Baden. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
61. Runge, E., Die Verwendung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52.
62. Schmidt, Röntgenstrahlen und Sterilität. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33. (Sammelreferat.)
63. Solowiew, Die Heilmittel von Essentuki bei Frauenleiden. Wratschebn. Gaz. Nr. 13. (H. Jentter.)
64. Sommer, E., Röntgentaschenbuch. Leipzig, O. Nemnich.
65. Spaeth, Ein Fall von Genitaltuberkulose, geheilt durch Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
66. Stein, Hyperämie in Gynäkologie und Geburtshilfe. Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. 1909.
67. Werner und Caan, Über die Vorlagerung intraabdomineller Organe zur Röntgenbestrahlung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
68. Wetterer, Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgentherapie. Die Tiefenbestrahlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48.
69. Wolkowa, Zur konservativen Behandlung der Frauenleiden. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)

70. Zörkendörfer, Neue Untersuchungen von Mooren und Anhaltspunkte zur Begutachtung derselben. 32. Balneologenkongr. Sitzg. vom 2.—6. März zu Berlin.

Jangeas (41) bespricht zuerst die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien, speziell die Veränderung, die diese in ihrem histologischen Aufbau nach der Bestrahlung aufweisen. Hierauf erörtert er die Einwirkung auf die Myome. Er sah in einigen Fällen ein deutliches Kleinerwerden der Tumoren und ein Sistieren der Blutungen. Über die Art, wie die Röntgenstrahlen hier wirken, sind wir jedoch noch im unklaren. Nach den ersten Bestrahlungen von 24—48 Minuten kommt es häufig zu menstruellen Hämorrhagien, die sehr vermehrt sind und nicht selten auch verfrüht auftreten. Finden dann weiter Bestrahlungen statt, so tritt die Menstruation immer seltener auf und verschwindet schliesslich ganz. Die intermenstruellen Blutungen hören erst später auf. Bei Frauen unter 50 Jahren kann die Dauer der Beleuchtung eine kürzere sein, um die Menstruation zu kupieren, als bei jüngeren Frauen. Die menstruellen Störungen bessern sich häufig rapid bei Frauen mit Myomen. Die Schmerzen verschwinden zumeist nach den ersten Sitzungen. Handelt es sich um kleine Myome, die zerstreut in der Uteruswand sitzen, oder um eine fibromatöse Degeneration des Uterus oder um einen sklerosierten Uterus, und beherrschen die Blutungen das klinische Bild, so ist die Radiotherapie am Platze, gleichviel ob Tumoren sich langsam oder schnell entwickelt haben. Liegen dagegen grosse Tumoren vor, die ein schnelles Wachstum aufweisen, so muss man zwischen Operation und Bestrahlung wählen. Letztere wird auch unter günstigen Verhältnissen zumeist erst nach längerer Zeit zum Ziele führen. Häufig jedoch wird in derartigen Fällen der Allgemeinzustand der Kranken eine schnellere Heilung verlangen. Alte Myome hingegen, die keine Wachstumstendenz zeigen, sind besonders für die Bestrahlung geeignet. Das Alter der Patienten muss natürlich auch berücksichtigt werden. Je jünger die Patientin, um so länger wird der Erfolg auf sich warten lassen. Ist der Allgemeinzustand der Patientin schon gefährdet, so wird der chirurgische Weg das Richtige sein. Den Schluss der Abhandlung bildet eine genaue Besprechung der Technik der Applikation der Röntgenstrahlen.

## B. Diagnose.

1. Abadie-Feyguine et Abadie, De l'importation de l'échinococcose dans le diagnostic des affections gynécologiques. *Revue de gyn.* Nr. 5.
2. Aldor, Beiträge zur Technik und dem klinischen Werte der Rektoromanoskopie. *Arch. f. Verdauungskrankh. mit Einschluss der Stoffwechsellpathologie und der Diätetik.* Bd. 17. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1634.
3. Baisch, Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung. Leipzig, G. Thieme.
4. Bauereisen, Über bakteriologische Kontrolluntersuchungen bei gynäkologischen Erkrankungen. *Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn.* Sitzg. vom 13. Mai. Ref. *Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 367.
5. Björkenheim E. A., Syphilisdiagnostik mit Rücksicht auf Lues congenita. *Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn.* Jahrg. 3.
6. Blumberg, M., Das peritoneale Druck- und Zugschmerzphänomen in seiner Bedeutung für die Prognose und Operationsindikation bei Appendizitis und Peritonitis. *Berl. klin. Wochenschr.* 1910. Nr. 4.
7. Blumreich, Demonstration eines neuen gynäkologischen Untersuchungsphantoms. *Deutsche Gesellsch. f. Gyn.* München. 7.—10. Juni.
8. Boxer, Gynäkologische Diagnostik. *Gyn. Rundschau.* Nr. 5. p. 202.
9. Burrage, W. L., Gynecological diagnosis. New York and London, Appleton and Co. 1910.
10. Cäthomas, J. B., Die Differentialdiagnose zwischen akuter Appendizitis und Ruptur einer graviden Tube. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 65. Heft 1.
11. Chevassu, Ein Ganglion lymphaticum im Septum recto-vaginale, bei gleichzeitigem Bestehen einer Vaginalzyste, eine zweite Zyste vortäuschend. *Bull. et mém. de la soc. d'anat. de Paris.* 1910. Mai. p. 527.
12. Chilaïditi, Zur Palpationstechnik des Abdomens, zugleich ein Beitrag zur Mobilitätsprüfung der Abdominalorgane. *Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien.* Sitzg. vom 27. April. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* p. 1052.

13. Costa, R., La posizione e la forma della cicatrice ombelicale nella diagnosi ginecologica. (Die Lage und die Form der Nabelnarbe in der gynäkologischen Diagnose.) *Annali di Ostetricia e Ginecologia*. XXXIII. Nr. 3. (Artom di Sant' Agnese.)
14. Decker, Über die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Rektoskopie. *Wiener klin. Rundschau*. 1910. Nr. 40.
15. Dunger, Eine erweiterte Zählkammer für Leukozytenzählung und Zytodiagnostik. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 21.
16. Ellermann und Erlandsen, Beitrag zum Studium der physiologischen Schwankungen der Leukozytenzahl. *Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol.* Bd. 64. Heft 1. 1910.
17. Eremitsch, Über ein Merkmal zur Differentialdiagnose der Bauchhöhlentumoren. *Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg*. 19. März 1909. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 715.
18. Faure, J. L., La ponction exploratrice du cul-de-sac postérieur du vagin. *La gynéc.* Avril.
19. Fellner, O. O., Die morphologische Blutanalyse in der Geburtshilfe und Gynäkologie. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. Heft 1. (Sammelreferat.)
20. Franz, Die diagnostische und prognostische Bedeutung der entzündlichen Leukozyten. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 15.
21. Fromme, Untersuchungen über die Erfolge der Vakzinediagnostik und Therapie bei entzündlichen Adnextumoren. *Deutsche Gesellsch. f. Gyn.* München. 7.—10. Juni.
22. Glücksmann, Auskultatorische Phänomene am Intestinaltraktus und ihre diagnostische Verwertbarkeit. *Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Berlin*. Sitzg. vom 27. Febr.
23. Hausmann, Die methodische Intestinalpalpation mittelst der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation und ihre Ergebnisse mit Einschluss der Ileocökalgegend und mit Berücksichtigung der Lageanomalien des Darmes. *Berlin* 1910. S. Karger.
24. Heynemann, Die Bedeutung der Wassermännchen Reaktion für Geburtshilfe und Gynäkologie und die Lehre von der Vererbung der Syphilis. *Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn.* Jahrg. 3.
25. Jayle, Des erreurs de diagnostic entre les affections de l'appareil génital de la femme et les affections intestinales. *Rev. pratique des mal. des organ. génito-urin.* 1910. Nr. 40.
26. Jeannin, Über einen seltenen Grund für eine Fehldiagnose bei Uterusmyom. *Soc. d'obst.* Sitzg. vom 16. Febr. (Die Verwechslung veranlasste ein solider Tumor des Mesenteriums, der sich mikroskopisch als ein reines Fibrom entpuppte.)
27. Jolly, R., Atlas of microscopic diagnostic in gynecology with preface and explanatory text. P. W. Shedd. New York, Rebman Company.
28. Katzenbogen, Über die prognostische und diagnostische Bedeutung der Antitrypsinbestimmung im Blutserum. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 41. p. 1840.
29. Klausner, E., Eine Sekundenfärbung der *Spirochaeta pallida*. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 4.
30. Koehler, Vakzinediagnostik und Therapie bei gonorrhöischen Affektionen. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 45. p. 1564.
31. Kraus, R. Graff und E. Ranzi, Über neuere serologische Methoden zur Diagnose maligner Tumoren. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 28.
32. Krym, Über die diagnostische Bedeutung der antitryptischen Eigenschaften des Blutserums. *Russ. Wratsch.* 1910. Nr. 50—51. *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* p. 918.
33. Kubinyi, P., Colonresectio gyogyúltesete. Aus der Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 26. Nov. 1910. *Ref. Orvosi Hetilap.* Nr. 4. (Laparotomie wegen einem, dem Uterus adhärenenten Tumor, der für eine Eierstockgeschwulst gehalten wurde. Bei der Operation wird er als Kolonkrebs erkannt und durch ausgiebige Resektion des Dickdarms geheilt.) (Temesváry.)
- 33a. — Coloncarcinoma esete. Aus der Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 4. Nov. *Ref. Orvosi Hetilap.* Nr. 48. (Eine einen Ovarialtumor vortäuschende Bauchgeschwulst; Laparotomie. Die Geschwulst war ein Kolonkarzinom. Exstirpation; glatte Heilung.) (Temesváry.)
34. Kuehnelt, Zur Frage der diagnostischen Irrtümer bei Hysterischen. (Polnisch.) *Med. i Kronika Lekarska.* Nr. 2. (Ganz eigentümliche, kaum glaubhafte Krankengeschichte, welche darauf herauskommt, dass bei einer mit Fieber und eitrigem Harn

behafteten Frau zweimal nach Behandlung an Pyelitis mit Blut und Eiter im Harn schwere Eingriffe vorgenommen wurden an der Niere, obwohl beide Operationen nichts Krankhaftes an der Niere erwiesen. Im März 1909 linksseitige Nephrotomie mit negativem Resultat in Prag, nur Verdoppelung des linken Ureters konstatiert. In der Konvaleszenz eine Fistel, aus der später ein Seidenfaden extrahiert wurde. Im März 1910 wieder heftige linksseitige Nierenkoliken, Abszess vermutet: Operation ergab nichts — um sich zu überzeugen, wie es in der Bauchhöhle aussähe, Peritoneum eröffnet — Adnexa und Appendix absolut normal! Heilung glatt. Strikte Beobachtung der Frau in einem Sanatorium ergab folgendes: Die Ursache des Fiebers und des eitrigen Harnes soll nichts anderes gewesen sein als Kummer. Die Person hatte gegen den Willen des Vaters einen Offizier geheiratet; der Vater sagte sich darauf von ihr los. Der Gatte hinterging sie — Gram und Eifersucht. So oft die Frau glaubte, Grund zu haben, anzunehmen, ihr Mann hintergehe sie aufs neue, sofort Fieber und der vorgenannte Symptomenkomplex. Kuehnelt ist der Ansicht, dass beide Operationen keine Berechtigung hatten und beschreibt den Fall als Warnung vor unnützen Eingriffen für andere!! (v. Neugebauer.)

35. Mann, J. v., Über die Sensibilität der weiblichen Geschlechtsteile. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
36. Manton, W. P., Pelvic tumors in the female with special reference to diagnosis. Journ. of the Michigan state med. soc. Sept.
37. Merkuriew, Serumdiagnose der Gonorrhoe. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 8.
38. Narr, Schwierigkeiten in der gynäkologischen Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Darmtumoren, die vom Genitale ausgehende Geschwülste vortäuschen. Prager med. Wochenschr. Nr. 5—6. (Hauptergebnisse dieser Betrachtung: Nicht nur maligne Neubildungen der Flexura sigmoidea und des Cökum, sondern auch entzündliche, vom Darm gebildete Tumoren können gelegentlich maligne oder durch Stieldrehung komplizierte Ovarialgeschwülste vortäuschen. Dabei spielt eine besondere Rolle die Infiltration oder Schrumpfung und Anspannung des Ligamentum suspensorium ovarii, durch welche das an sich normale Ovarium an den nicht genitalen Tumor herangezogen wird, so dass eine strangartige Verbindung desselben mit der Uteruskante hergestellt und so der Stiel eines Ovarientumors vorgetauscht wird.)
39. Oppenheimer, Tuberkulosenachweis durch beschleunigten Tierversuch. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
40. Rubin, J. C., On the significance of anatomical-histological examination methods in obstetrics and gynecology. With special reference to curettage and exploratory excisions. Amer. Journ. of obst. and dis. of women and childr. Febr. p. 230.
41. Platt, Some points in the diagnosis and treatment of intra-pelvic extra-uterine tumors. The Indian. med. Gaz. 1910. Nr. 11.
42. Schlimpert, Der diagnostische Wert der Tuberkulinreaktion in der Gynäkologie. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
43. Schubert, Eine neue Probeexzisionszange. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
44. Schüffner, Eine einfache Färbung der Leukozyten in der Zählkammer mit Differenzierung der einzelnen Zellarten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
45. Schürmayer, Der röntgenologische Nachweis von intraabdominellen Adhäsionen und die Röntgenpalpation. 32. Balneologenkongr. zu Berlin.
46. Swiecicki, Über diagnostische Schwierigkeiten in der Gynäkologie. (Polnisch.) Przegl. Lekarski. Nr. 28. (Allgemeine theoretische Betrachtungen.) (v. Neugebauer.)
47. Taussig, A method of teaching vagino-abdominal examination. Amer. Journ. of obst. and dis. of women and childr. Febr. p. 293.
48. Velde, Th. H., van der, Spezifische Diagnostik und Therapie der chronischen Gonorrhoe des Weibes. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
49. Weisswange, Carcinoma flexurae sigmoideae mit Dermoid und starken Darmverwachsungen, ein Myom vortäuschend. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 319.
50. Wilms, Die Schmerzempfindung in der Bauchhöhle und ihre Bedeutung für die Diagnose. Med. Klin. Nr. 1. p. 13.



### C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Albrecht, Über die Beziehungen zwischen Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
2. Arndt, Die Beziehungen des Magenkarzinoms zu den weiblichen Keimdrüsen. Verein Posener Ärzte. Sitzg. vom 15. Febr. (Er hat drei Fälle beobachtet, teils durch Autopsie, teils auf dem Operationstische; in zwei Fällen fand sich in den Ovarialmetastasen Gallertkrebs bei primärem Gallertkrebs des Magens, in einem Falle medullärer Drüsentypus. Für die Metastasierung kommen drei Wege in Betracht: Der Blutweg, der retrograde Transport von Krebszellen auf dem Lymphwege und die Implantation von Karzinomzellen durch die freie Bauchhöhle hindurch auf die Oberfläche der Keimdrüsen. Praktisch ist es Pflicht der Chirurgen, bei allen wegen Magenkarzinoms bei Frauen vorgenommenen Operationen zuerst das Genitale und besonders die Ovarien einer genauen Revision zu unterziehen. Pflicht des Gynäkologen, bei allen, besonders doppelseitigen Ovarialtumoren genau den Magen abzusuchen. Von einer radikalen Magenkarzinomoperation ist abzusehen, wenn die Ovarien bereits in palpable Tumoren aufgegangen sind. Die früher öfters beschriebene Metastasenbildung nach Entfernung gutartiger Ovarialgeschwülste beruht wohl grösstenteils auf Irrtum infolge mangelhafter mikroskopischer Beobachtung. Verf. meint, dass es sich hierbei wohl immer um Metastasen eines primären malignen Ovarialtumors oder eines primären Tumors des Intestinaltrakts mit Metastasen in den Keimdrüsen handelt.)
3. \*Barsony, Vom Wurmfortsatz, mit gynäkologischen Augen betrachtet. Orvosi Hetilap. 1910. Nr. 50.
4. Benn, Die Ätiologie der Pubertätsepilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 68. Heft 3.
5. Blake, J. A., What are the endresults of surgical operations for the relief of neurasthenic conditions associated with the various visceral ptoses: to what extent do they improve the neurasthenic state itself? Surg., Gyn. and Obst. July 1910.
6. Bossi, Neuropsychopathies d'origine génitale. La gynécol. Nov. p. 678.
7. — La fenomenologia psichica riflessa nelle lesioni dell' apparato genitale. La ginecol. moderna. VI. p. 167.
8. — Die gynäkologischen Läsionen bei der Manie des Selbstmordes und die gynäkologische Prophylaxe gegen den Selbstmord des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
9. — Ein typischer Fall von hysterischer Lähmung infolge Eierstocks- und Uterusläsionen. Gyn. Rundschau. Jahrg. 5. Heft 22.
10. — L. M., Rapporti fra la ginecologia e la psichiatria. (Beziehungen zwischen Gynäkologie und Psychiatrie.) Relaz. XVI. Congresso Soc. It. di Ost. e Gin.  
(Artom di Sant' Agnese.)
11. Damaye et Laydeker, Manie confusionnelle aiguë par métrite du col. Echo méd. du nord. 1910. Nr. 35.
12. Dax, Über hysterischen Ileus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70.
13. Dercum, Nervöse Störungen bei Frauen, organische Beckenerkrankungen vortäuschend. Journ. of the Amer. med. Assoc. March 1909.
14. Ehlers, Kasuistische Beiträge zur Lehre von den Psychosen im Kindesalter und im Beginn der Pubertät. Inaug.-Diss. Leipzig 1909.
15. Ehrenberg, Beteiligung des Urogenitalapparates bei einem Fall von Sklerodermie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30.
16. Engelhorn, Klinische und experimentelle Beobachtungen über nervöse Reflexe von verschiedenen Organen auf den Uterus. Münchn. gyn. Gesellsch. und Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 768 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. Vereinsber. p. 1821. (Engelhorn vertritt an der Hand zahlreicher Beobachtungen die Ansicht, dass die verschiedenen Organe auf den Uterus keine nervösen Reflexe ausüben, da weder durch reichliche Nahrungsaufnahme, noch durch Entleerung oder Dehnung der Blase die Kontraktionen vermehrt oder Blutverluste ausgelöst wurden, ja vorhandenes Erbrechen sogar durch reichlichere Kost nur günstig beeinflusst wurde. Auch mechanische und thermische Reizungen der Mamma haben keine Wirkung auf den Uterus.)
17. Feldmann-Raskina, Magenblutungen auf sexueller Basis. Inaug.-Diss. Berlin.
18. Fränkel, M., Struma und Myom. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 22. (Verf. beobachtete, dass bei der Röntgenbehandlung ein Zusammenhang zwischen Schilddrüse und Ovarium unverkennbar sei, wie dies auch von anderer Seite bestätigt werden konnte.

Besonders erwähnt sind zwei Fälle von Myom, bei denen nebenbei eine Schilddrüsen-schwellung bestand; infolge der Bestrahlung des Leibes ging fast parallel mit dem Kleinerwerden des Myoms und mit dem Sistieren der Blutung auch die Halsschwellung zurück und besserten sich die gewiss durch die Struma bedingten Herzbeschwerden. Die Schrumpfung des Myoms bei der Röntgenbehandlung ist nach Ansicht des Verf. eine Wirkung der Röntgenbestrahlung auf die Ovarien. Die Technik dieser Behandlung wird hier nur kurz mitgeteilt, genaueres findet sich in der Zeitschrift für Röntgenkunde Nr. 10, Bd. 12, Oktober 1910.)

19. \*Frischbier, G., Über die Wechselbeziehungen zwischen Tuberkulose und Generationsvorgängen. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 3. Jahrg. Heft 2.
20. Fritsch, Retroflexio uteri und Unfall. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41.
21. Gluzinski, Das klinische Bild als Übergangszeit beim Weibe (Klimakterium) im Zusammenhange mit Störungen der inneren Sekretion der Drüsen ohne Ausführungsgang. Gazeta lekarska. 1910. Nr. 46.
22. \*Gluzinski und Grek, Einfluss der Menstruation auf den Temperaturverlauf in verschiedenen Krankheitszuständen. Nowiny lekarskie. 1910. Nr. 1.
23. \*Goodal und Conn, Die Beziehungen der Schilddrüse zu den weiblichen Zeugungsorganen. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Nr. 5.
24. Grekow, Verletzungen der Flexura sigmoidea bei geburtshilflich-gynäkologischen Manipulationen. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 30. Sept. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 723.
25. — Zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen entzündlichen Erkrankungen des Processus vermiformis und der Tuba Fallopii, mit besonderer Berücksichtigung der Perforation des Wurmfortsatzes in die Tube. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6. (Grekow teilt einige höchst komplizierte Fälle einschlägiger Natur mit. Aus denselben ergibt sich der innige Zusammenhang von Appendix und Adnexen, sowie die hierdurch entstehenden diagnostischen Schwierigkeiten. Menstruationsstörungen während der Appendizitis bei Virgines intactae lassen nach Grekow auf Verwachungen von Wurmfortsatz und Adnexen schliessen.)
26. Hall, Pelvic findings in the female insane with the result of treatment the Canada. Lancet. Nr. 10.
27. Harris, The influence of trauma in the production of diseases of the pelvic organs in women. Surg., Gyn. and Obst. 1910. XI. Nr. 2.
28. Hellendall, Präparate von Fällen mit Erschöpfungs- und Erschlaffungs Zuständen am Unterleibe der Frau. Verein der Ärzte Düsseldorf. Sitzg. vom 13. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. Vereinsber. p. 1820.
29. Heuss, v., Zwangsvorstellungen in der Pubertät, unter besonderer Berücksichtigung mittelalterlicher Verhältnisse. Inaug.-Diss. Berlin 1910.
30. Hirschfeld, Über Beziehungen zwischen Geschwülsten des Genitalapparates der Frauen und Zuckerkrankheit. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1680.
31. \*Holst, W. v., Über die häufigsten Berührungspunkte zwischen Neurologie und Gynäkologie. St. Petersburger med. Wochenschr. 1910. Nr. 1.
32. Jeanselme, Troubles psychiques après la castration chez la femme. Journ. de méd. de Paris. 13 Août 1910.
33. Jentter, Über Selbstverwundung Hysterischer. Journ. akusch. i shenak. bol. Oct. (Die 28jährige hochgradig Hysterische gab an, an Uterussarkom zu leiden und verlangte, dass ihr die Gebärmutter exstirpiert werde. Sie simulierte profuse Blutungen, indem sie sich systematisch die Scheidenwände mit einem Federmesser einschnitt. Im zweiten Falle verhinderte die psychopathische Virgo die Verheilung der Laparotomiewunde, indem sie sie unter dem Verbande mit den Fingern aufriß. Die Sexualsphäre ist sehr selten Objekt der aggressiven Handlungen Hysterischer.) (H. Jentter.)
34. Kaiser, Die Appendizitis in der Gynäkologie. Frauenarzt. 1910. Heft 10.
35. Kaufmann, Totalexstirpation wegen hysterischer Metrorrhagien. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1844.
36. Kessel, L., The relation of premenstrual fever to pulmonary tuberculosis. A study of one hundred cases. Journ. of the Amer. med. Assoc. 29 April.
37. Koch, Komplikationen von Appendizitis und Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 558.
38. Kohl, Pubertät und Sexualität. Inaug.-Diss. Giessen.
39. Kroemer, Genitalbeschwerden bei Sklerodermie. Med. Verein in Greifswald. Sitzg.

- vom 5. Nov. 1910. (52jährige Frau, welche seit dem Verschwinden ihrer Menstruation an eigentümlichen neuralgischen Schmerzen im Gesicht, an den Händen und in der Genitalgegend zu leiden hat. Der objektive Befund ergibt eine eigentümliche Atrophie der Gesichtshaut über dem Nasenrücken und den angrenzenden Wangenteilen, wie sie in einem gewissen Stadium der Sklerodermie beobachtet wird. Neben der Schrumpfung und Verdünnung der Haut sind fleckweise Pigmentierungen und Gefäßektasien das hervorstechende Charakteristikum. Merkwürdig ist, dass der Sklerodermieprozess am hochgradigsten in der Haut der Vulva und Vagina ausgesprochen ist, wie an einem exstirpierten Gewebstück durch die mikroskopischen Präparate dargetan wird. Epidermis und Korium sind verdünnt, die Drüsen der Haut in Schrumpfung begriffen, das Fettgewebe ist ganz verschwunden; im Korium ist das elastische Gewebe fast allein vorherrschend. Auffallend ist bei der Kranken der Mangel an Schilddrüsengewebe, so dass auch für diesen Fall eine Dysthyreoidie, d. h. eine Intoxikation als Ursache angesprochen werden kann. Kroemer hat derartige Störungen im Bereich der Genitalgegend und Blase nur noch einmal gesehen; in diesem Fall waren auch an der Blase Schrumpfungsercheinungen und trockene Geschwüre nachzuweisen.)
40. Küm m e l l, Hypophysistumoren und deren Beziehungen zu Wachstumsstörungen, Adipositas, Entwicklung der primären und sekundären Geschlechtscharaktere etc. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16 und Ärtzl. Verein zu Erlangen. Sitzg. vom 22. Febr.
  41. Legueu, De l'appendice en gynécologie. La Gyn. Mars. p. 148.
  42. Leoper and Esmonet, Sympathetic pains and hyperesthesia of the abdomen. Gaz. de Gyn. Dec. 1910.
  43. Lyonnet et Lacassagne, Syndrome hypophysaire adipo-génital. Soc. méd. des hôpitaux de Lyon. Séance de 22 Nov. 1910. Ref. La Gyn. Nr. 3. p. 181.
  44. Mayer, E., Über die Beziehungen zwischen Keimdrüsen und Hypophysis. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3.
  45. Meyer, Er., Über die Beziehungen der oberen Luftwege zum weiblichen Genitalapparat. Inaug.-Diss. Königsberg.
  46. Nyström, G., Die Neubildungen der Eierstöcke in ihren Beziehungen zu den Lebensäusserungen der Generationsorgane. Mitteil. a. d. gyn. Klinik des Prof. Engström in Helsingfors. Bd. 8. Heft 3. Berlin 1910. S. Karger.
  47. Offergeld, Ovarialkrisen im Verlaufe der Tabes dorsalis. Ein Beitrag zur Kenntnis der genitalen Krisen tabischer Frauen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16.
  48. — Die multiple Sklerose und das Geschlechtsleben der Frau in ihren Wechselbeziehungen. Ärtzl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 16. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 595 und Arch. f. Gyn. Bd. 93.
  49. \*— Wechselbeziehungen zwischen der multiplen Sklerose und den geschlechtlichen Funktionen der Frau. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. 14. Nov. 1910.
  50. Pichevin, Mythomanie et gynécologie. Fausse appendicite. Nodosité due à la morphine. La semaine gynéc. Août 1910. p. 273.
  51. Picqué, Psychopathies génitales. La gynécologie. Nov. p. 679.
  52. — Déviations utérines, importance des données de la psychiatrie, dans l'étude des indications thérapeutiques. Acad. de méd. 3 Janv. Ref. La Presse méd. p. 8.
  53. — A propos des psychopathies génitales. 14. Congrès de la soc. obstétr. de France. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 570.
  54. Porosz, M., Die sexuelle Neurasthenie. Lokalbehandlung und Balneotherapie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 13.
  55. \*Poulain, Entzündungen der Flexura sigmoidea und Infektion der inneren weiblichen Genitalien. Arch. génér. de chir. Nr. 2.
  56. Pröbsting, Beziehungen der gynäkologischen Erkrankungen zu Erkrankungen der Augen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 9. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 388.
  57. Reynolds, Gynecological operations on neurasthenics. Advantages, disadvantages, selection of cases. The Boston med. and Surg. Journ. 1910. Nr. 4.
  58. Rebaudi, J., Gli organi genitali interni della donna nella infezione colerica. (Die inneren weiblichen Genitalien bei Cholera.) Atti Società Ital. Ost. e. Ginec. Roma. XVI Congresso. (Artom di Sant' Agnese.)
  59. Ronnaux, Neuritis optica menstruellen Ursprunges. Recueil d'ophth. 1910. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 384.

60. Scheuer, Hautkrankheiten sexuellen Ursprunges bei Frauen. Urban u. Schwarzenberg, Berlin-Wien.
61. Schockaert, R., Retroversion-flexion of the uterus and mental troubles. Bull. de la soc. Belge de Gyn. Vol. 21. Nr. 1. 1910.
62. Schultze, B. S., Gynäkologie und Irrenhaus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
63. Seemann, H., Leukorrhoe und Tuberkulose. Fortschr. d. Med. 1910. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1076.
64. Sellheim, Über die Beziehungen der Tuberkulose zu den weiblichen Genitalien. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
65. Stengel, A., Modifikationen im klinischen Verlaufe des Typhus unter dem Einfluss der Menstruation und der folgenden Menstruationszeiten, nebst Bemerkungen zur Behandlung. Univ. af Penna med. bull. 1909. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1194.
66. Townsend and Valentine, Functional sexual disorders proceeding from the genito-urinary tract. Med. Record. Nr. 21.
67. Wolter, Zur Lehre von den menstrualen Psychosen. Inaug.-Diss. Kiel.
68. Walthard, M., Der Einfluss des Nervensystems auf die Funktionen der weiblichen Genitalien. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Jahrg. 2.
69. Weinberg, Über den Einfluss der Geschlechtsfunktionen auf die weibliche Kriminalität. Juristisch-psychiatr. Grenzfragen, Marhold, Halle a. S.

v. Holst (30) gibt einen sehr anregenden Überblick über die mannigfachen, wechselseitigen Beziehungen zwischen den Frauenkrankheiten und den Nervenleiden, und unterzieht die Bedeutung der Generationsvorgänge und der Genitalerkrankungen für das Gemüts- und Nervenleben der Kritik der modernen psychiatrischen Anschauungen. Verf. warnt auf Grund seiner Erfahrungen vor der heute noch vielfach geübten Überschätzung des Kausalconnexus bei Koinzidenz schwerer Neurosen mit geringfügigem gynäkologischen Genitalbefunde, besonders der Retroflexio uteri.

Poulain (55) ist der Ansicht, dass die Infektionen des weiblichen Genitalapparates leicht auf die Flexura sigmoidea übergehen. Die Übertragung der Bakterien findet durch peritoneale Adhäsionen statt, welche zahlreich und fest genug sein können, um einen paraintestinalen Tumor vorzutäuschen. Aber auch die Infektionen der Flexura sigmoidea, besonders die durch Obstipation hervorgerufenen, können auf die Genitalorgane übergreifen. Sie können den gleichen Symptomenkomplex darstellen wie Entzündungen der Adnexe, und hierdurch zu diagnostischen Irrtümern führen. Kommen sie bald genug zur Behandlung, so können sie völlig zur Ausheilung gebracht werden. Werden sie aber vernachlässigt, so kommt es zu nicht wieder gut zu machenden Schädigungen des Genitalapparates; Schädigungen, deren Ursache in Erkrankung des Darmtraktes zu suchen sind. Haben sich Adhäsionen zwischen einer Pyosalpinx und der Flexura sigmoidea ausgebildet, so trägt die hierdurch hervorgerufene Infektion dazu bei, die Schädigungen zu vermehren. Hieraus aber erklärt sich das Vorherrschen linksseitiger Adnexentzündungen. Bei allen diesen muss man, wenn sie links lokalisiert sind, warme Darmspülungen vor den Scheidenspülungen bevorzugen, denn die ersteren wirken gleich gut auf die Adnexe und haben ausserdem den Vorteil einer energischeren Desinfektion der Flexura sigmoidea. Dies konservative Verfahren sollte man immer erst versuchen, ehe man zu einer Adnexoperation schreitet.

Nach der Ansicht von Goodall und Conn (23) stehen die Eierstöcke in engem Zusammenhange mit der Schilddrüse. Die Gebärmutter übt keinen direkten Einfluss auf die Schilddrüse aus. Die funktionelle Tätigkeit der Schilddrüse wird in gewissem Grade von der funktionellen Tätigkeit der Ovarien beherrscht. Hyperaktivität der Ovarien ist eine häufige Ursache der Entwicklung der Basedowschen Krankheit. Verminderter oder gänzlicher Mangel der Funktionsfähigkeit der Ovarien ist gewöhnlich von Myxödem begleitet. Pubertät, Menstruation, Schwangerschaft, die Stillungsperiode und Menopause üben einen tiefgreifenden Einfluss auf die Schilddrüsensekretion aus. Die Absonderungen der Schilddrüse und der Ovarien ergänzen einander nicht, sondern sie neutralisieren sich gegenseitig. Der Eierstock hat zwei sekretorische Strukturen, die Corpora lutea und die Interstitialzellen. Es

sind die Ausscheidungen der letzteren, welche die Ovarien und die Schilddrüse in solch' engen Zusammenhang bringen.

Unter 316 Krankengeschichten, in denen das gegenseitige Verhältnis zwischen Menstruation und Körpertemperatur berücksichtigt wurde, fanden Glusinski und Grek (22) 112 Fälle, die den Einfluss der ersteren auf die letztere deutlich zeigen. In seltenen Fällen von fieberhaften, nicht tuberkulösen Erkrankungen fällt die Temperatur regelmässig während der Menses. Fieberhafte Infektionskrankheiten beginnen häufig knapp vor oder während der Regel, was für eine verminderte Widerstandsfähigkeit des Organismus in dieser Zeit sprechen würde. Auch kann in diesen Erkrankungsfällen die Menstruation früher hervorgerufen werden. In 110 meistens tuberkulösen Fällen liessen sich bezüglich des Verhaltens der Temperatur drei Typen aufstellen, je nachdem die regelmässigen Fiebersteigerungen vor, während oder nach der Menstruation auftraten: Febris praemenstrualis und Febris menstrualis kommen in je 40% der Fälle vor, Febris postmenstrualis in 20% der Fälle.

Offergeld (49) weist darauf hin, dass sich nicht der Nachweis erbringen lässt, dass die Schwangerschaft als endogener Faktor für die multiplen Sklerosen in Frage kommt; die Bewertung des „auslösenden Momentes“ wird verschieden beurteilt. Die meist normal verlaufende Menstruation tritt aber sehr oft abnorm spät auf; Oligomenorrhoe und Amenorrhoe nur bei vorgeschrittenen Fällen; ist wichtig für die Prognose; Menopause und Klimakterium meist ohne Störung; ebenso Ovulation. Die sexuelle Sphäre befindet sich im labilen Gleichgewichtszustande; in der Gravidität sehr oft Zunahme der Beschwerden oder Manifestwerden der bis dahin latenten Erscheinungen. Partus durchaus normal, meist ohne besonders schädlichen Einfluss; im Puerperium oft Besserung und Herstellung des Status quo ante graviditatem. Alle Phasen des Gestationsprozesses stellen biologische Krisen dar. Da die multiple Sklerose, eine exquisit chronische Erkrankung, oft in das geschlechtliche Alter fällt, so muss man die Einwirkung dieser Zustände kennen. Sterilität nicht durchführbar. In der Schwangerschaft sind gerade die Komplikationen (Bronchopneumonien, septischer Dekubitus) verhängnisvoll. Therapeutisch soll die eventuelle Unterbrechung ins Auge gefasst werden bei der Multipara, wenn sich absolut einwandfrei eine jedesmalige Verschlimmerung in der Gravidität nachweisen lässt; bei der Primipara bei beträchtlicher Zunahme des Intentionsszitterns, Verschlucken, Unfähigkeit, den Geschäften und dem Haushalt vorzustehen. Prophylaktisch noch bei hauptsächlichster Beteiligung der distalen Partien und drohender Schluckpneumonie. Im Interesse des Kindes Unterbrechung der Schwangerschaft in den Endstadien bei grossem Dekubitus und Schluckpneumonie, wenn vorzeitiger Tod der Mutter droht. Die Geburt ist unter allen Umständen so zu leiten, dass das physiologische Trauma möglichst klein ausfällt; also sicher Verkürzung der zweiten, allenfalls bereits schon der ersten Periode (Frühaufstehenlassen abhängig von dem Befunde). Therapeutisch ist wie ausserhalb der Schwangerschaft zu verfahren unter besonderer Bevorzugung der Sanatogen-Mastkur. Operative Eingriffe werden gut überwunden, ebenso die Narkose; gerade hierbei lassen Nystagmus, skandierende Sprache und Intentionsszittern nach, kehren aber bald nach dem Erwachen aus der Narkose wieder. Mitteilung eines nach diesen Grundsätzen behandelten Falles.

Frischbier (19) hat an 180 einschlägigen Fällen aus den Lungenheilstätten Beelitz, deren Krankengeschichten er ausführlich mitteilt, die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Generationsvorgängen geprüft. Er kommt zu dem Schluss, dass die Generationsvorgänge in vielen Fällen einen ungünstigen Einfluss ausüben auf Entstehung und Verlauf der Tuberkulose und umgekehrt. Die künstliche Frühgeburt kommt nach Frischbiers Ansicht, abgesehen von ganz vereinzelter Fällen, in denen es das Interesse des Kindes dringend erheischt, nicht in Betracht, da sie meist direkt schädigend auf den Krankheitsverlauf einwirkt. Die Frage der eventuellen Sterilisation der Frau hält er für diskutabel und fordert, dass die Lungenheilstätten mehr denn je tuberkulöse, schwangere Frauen aufnehmen, um sie durch hygienisch-

diätetische Massnahmen derart zu fördern, dass sie später ohne Gefahren die Geburt überstehen können. Eventuell sollte möglichst bald nach der Geburt eine Wiederholungskur in Anwendung kommen. Es sollten in den Heilstätten Vorkehrungen getroffen sein, um auch einen eventuell eintretenden Abort oder eine Frühgeburt abwarten zu können. Ergibt eine 4 wöchentliche Vorbeachtung in einer Heilstätte unter genauer Kontrolle des Gewichts, des Lungenbefundes und des Allgemeinzustandes, dass man mit den hygienisch-diätetischen Massnahmen nicht auskommt, so ist nach Frischbier der künstliche Abort einzuleiten.

Barsony (3) weist darauf hin, dass das Übergreifen einer Entzündung vom Wurmfortsatz auf die Gebärmutteranhänge und umgekehrt eine nicht so seltene Begebenheit ist. Schon deshalb muss den Gynäkologen auch jede Entzündung der Appendix interessieren. Der Rat, bei gynäkologischen Operationen den Wurmfortsatz stets zu prüfen und falls er erkrankt, zu entfernen, lässt sich bei leichteren Erkrankungsformen schwer durchführen. Eine eitrige oder bei der Operation verletzte Appendix muss gewiss entfernt werden; sonst aber will er eine schwere Operation nicht noch durch die Abtragung des nur suspekten Wurmfortsatzes verlängern. Da jedoch bei herabhängendem Appendix ein Übergreifen der Entzündung der Adnexe, aber auch das Hineingelangen von irritierenden Darmtentakeln leichter zustande kommt, heftet er das Mesenterium des Appendix an die Taenia libera des Cökum.

#### D. Allgemeines über Laparotomie.

1. Albrecht, H., Über intraabdominale Netztorsion. Gyn. Rundschau Jahrg. 5. Heft 7.
2. Aldous und Eddin, Report of three cases of abdominal section. Brit. med. Journ. p. 688.
3. Alfieri, Pericoli delle suture ed allacciature perdute colle agrafo di Michel. Fol. Gyn. II. 3. p. 589. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 228.
4. Aichel, I. O., Das Frühaufstehen der Wöchnerinnen und Operierten und die hierbei beobachteten Todesfälle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
5. Amann, Über Stieltorsion bei Abdominaltumoren. Ärztl. Verein zu München. Sitzg. vom 10. Mai.
6. — Netztorsion. Münchn. gyn. Gesellsch. Sitzg. vom 24. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 525.
7. Aschoff, Thrombose und Embolie. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
8. Baisch, Die operative Behandlung der diffusen, speziell puerperalen Peritonitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
9. Bakes, Erfahrungen mit den Sprengelschen Bauchquerschnitten und neuer plastischer Querschnitt auf die Niere. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
10. Balduin, Netztorsion. Prager med. Wochenschr. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 852.
11. \*Banzet, Dauereinblasung von Sauerstoff bei der Behandlung der allgemeinen Peritonitis. Presse méd. Nr. 9.
12. Bernhard, Das Öl in der Bauchchirurgie. Münchn. med. Wochenschr. p. 1486.
13. Bevan, The treatment of acute general peritonitis. Journ. of Amer. med. Assoc. April 22.
14. Bircher, E., Über zwei bemerkenswerte Fälle von Ileus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 1. (Doppelte Strangulation durch Verwachsung der Tube als Ursache des Ileus.)
15. Birnbaum, Bauchserviette, im Abdomen zurückgelassen. Ärztl. Verein zu Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 222.
16. Benelli, Ossifikation von Laparotomienarben. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 3.
17. Bogorodsky, Über die Empfindlichkeit der Bauchhöhle und deren Organe. Chirurgia. Okt. (Beobachtungen an 74 unter Lokalanästhesie ausgeführten Laparotomien. Im allgemeinen entsprechen die Schlüsse des Verf. denen Lennanders, d. h. das parietale Peritoneum wurde sensibel, das viszerale jedoch unempfindlich befunden. Im

Gegensatz zu Lennander fand Bogorodsky das Mesenterium nicht nur sensibel gegen Zerrungen, sondern auch gegen andere Manipulationen (ohne Zerrung).

(H. Jentter.)

18. Boldt, H. J., Über konservative Operationen an den Beckenorganen. Amer. Journ. of obst. and dis. of women and childr. June 1909.
19. Borchard, Die Behandlung der Bauchfellentzündung. Nordostdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 8. April.
20. Broese, Über die Giftigkeit des in die freie Bauchhöhle ergossenen Blutes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
21. Bumm, E., Was verträgt das Peritoneum, was nicht? Geb.-gyn. Gesellsch. zu Berlin. Sitzg. vom 12. Mai.
22. — Über die peritoneale Wundbehandlung. Was verträgt das Peritoneum, was nicht? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
23. Burckhardt, Zur Frage der Prophylaxe der postoperativen Peritonitis durch Kampferölbehandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
24. Bürger, Demonstration zur Frage der prophylaktischen Appendektomie bei gynäkologischen Operationen. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 10. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 878.
25. Cadarski, Fall von Fremdkörper in der Bauchhöhle bei einer 20jährigen Frau. Gaz. lekarska. 1910. Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1290.
26. Calmann, Duodenaler Ileus, 24 Stunden post ovariectomia. Geb. Gesellsch. in Hamburg. Sitzg. vom 1. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1029.
27. Cassel, Klinischer Beitrag zur Peritonitis tuberculosa bei Kindern. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19.
28. Cholmogoroff, Seltene Widerstandsfähigkeit des Peritoneums. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
29. Coenen, Knochenbildung in einer Laparotomienarbe. Breslauer chir. Gesellsch. Sitzg. vom 10. Juli. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 1699.
30. Cooper, H., Heilung eines Falles von universeller, eitriger Peritonitis. Brit. med. Journ. 1910. May 21.
31. Cramer, Über Wirkungen des Atmosphärendruckes in der Bauchhöhle. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 29. März.
32. — Pseudomyxoma peritonei infolge Berstens des zystisch degenerierten Wurmfortsatzes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 17. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 380.
33. Dalbreck-Wilkie, Über die Funktionen des Netzes und dessen Verwendbarkeit in der Chirurgie. Brit. med. Assoc. Sitzg. vom 28. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1984.
34. Denk, Zur Frage der zirkumskripten chronisch-adhäsiven Peritonitis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2.
- 34a. Dergatschewa, Ein Fall von sarkomatöser Erkrankung der Organe der Bauchhöhle. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Nov. (H. Jentter.)
35. Dieckmann, Über den Heilungsverlauf Pfannenstielscher Querschnitte. Inaug.-Diss. Berlin.
36. Dubintschik, Über den Querschnitt nach Pfannenstiel. Russki Wratsch. Nr. 13. (Bei einer äusserst herabgekommenen 60 Jahre alten Frau war der postoperative Verlauf kompliziert mit Bronchitis, Pneumonie, Meteorismus. Am sechsten Tage p. op. wurden die Klammern entfernt — prima intentio. Am nächsten Tage völliges Aufgehen der Narbe mit Vorfall der Därme. Exitus an Septikämie und Peritonitis. Der Fall steht als Unikum da. In den übrigen 58 Fällen der Klinik tadelloses Resultat.) (H. Jentter.)
37. Enderlen und Hotz, Über Resorption bei Ileus und Peritonitis. I. Tagung der Vereinigung d. bayr. Chir. 1. Juli. München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1746.
38. Engelhorn, Zur Frage der Sensibilität der Bauchorgane. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 1.
39. Engelen, Über Messung und Bedeutung des Abdominaldruckes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.
40. Eriksohn, E. A., Sechs Fälle von Ileus, erfolgreich mit Darmpunktion bzw. Enterostomie behandelt, nebst einigen Worten über die hierbei angewandte Operationstechnik. Hygiea. Juli 1910. (Er punktiert die Därme und entleert Gase und flüssigen

Inhalt sofort nach Ausführung der Laparotomie. Mit dieser Technik hat er in seinen Fällen ausgezeichnete Resultate erzielt.)

41. Fehling, Diagnostische und therapeutische Hilfsmittel für die Laparotomie bei entzündlichen Prozessen in der Bauchhöhle. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
42. Falk, Zwei Kranke mit geheilter tuberkulöser Peritonitis. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Berlin. Sitzg. vom 24. Febr.
43. Franz, R., Über einen geheilten Fall von gastroduodenalem Verschluss und zur Frage der akuten Magendilatation nach Operationen. Mitteil. des Vereins der Ärzte in Steiermark. 1910. Nr. 7.
44. \*Friedemann, Klinische Erfahrungen über postoperative Thrombosen und Embolien. Beitr. z. klin. Chir. 1910. Bd. 69. Heft 2.
45. Friedrich, Die Gesetzmässigkeit der Inkubationszeit bei der peritonealen Infektion mit nicht vorher im Körper angezüchtetem Keimmateriel. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95.
46. — Die Inkubationszeit der peritonealen Infektion. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. zu Berlin. Sitzg. vom 19.—22. April.
- 46a. Glapstein, Zur Diagnostik und chirurgischen Behandlung diffuser akuter, eitriger Peritonitiden. Prakt. Wratsch. Nr. 12. (H. Jentter.)
47. Golfe, Tuberculosis of the female organs of generation and the peritoneum. Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. 1910. p. 1362.
48. Goldmann, G., Über Thromboembolie nach gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Heidelberg.
49. Goldstein, Beitrag zur Verminderung postoperativer Gefahren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44.
50. Grekow, Zur Behandlung der Verletzungen des Darmes und des Mesenteriums, speziell der Flexura sigmoidea, bei geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 2.
51. Grigorjan, Zur Blutstillung ohne Ligaturen. Wratsch. Gaz. Nr. 6. (Grigorjan hat bei 19 Operationen die Blunkschen Klemmen benutzt und empfiehlt sie warm. Für grosse Gefässe sind sie untauglich. Mikroskopische Untersuchungen haben erwiesen, dass die Gefässintima eingerissen und ins Gefässlumen eingerollt ist, die Adventitia ist wohl gequetscht, aber nicht gerissen.) (H. Jentter.)
52. Haberer, Zur Frage des arterio-mesenterialen Duodenalverschlusses. (Gleichzeitig ein Beitrag zur Operation übergrosser Ventralhernien.) Arch. f. klin. Chir. Bd. 89. Heft 3.
53. Hannes, Mikroskopische Präparate von wahrer Knochenbildung in der Laparotomienarbe. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 379 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
54. Hartmann, H., La cavité abdominale au point de vue chirurgicale. La Presse méd. Nr. 28.
55. — Traitement des péritonites aiguës. Annal. de gyn. Oct.
56. Hartmann et Témoin, Traitement des péritonites aiguës. La gyn. Nov. p. 694.
57. Haultain, Chylous mesenterics cyst simulating pelvic tumour. Edinb. Obst. Soc. Sitzg. vom 14. Juni.
58. Hausknecht, Laparotomien mit und ohne Gummihandschuhe. Inaug.-Diss. Würzburg.
59. Heimann, Laparotomie oder konservative Behandlung der weiblichen exsudativen serösen Peritonealtuberkulose. Inaug.-Diss. Freiburg.
60. — Bauchfelltuberkulose bei Meerschweinchen. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
61. Hell, Über die Ätiologie und Prophylaxe der postoperativen Thrombophlebitis. Inaug.-Diss. Basel 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1756.
62. Heller, Experimentelle Untersuchungen über die Rolle des Bact. coli commune bei der entzündlichen Venenthrombose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65.
63. Henkel, 15jährige Patientin mit einem Empyem der Bauchhöhle. Naturwiss. med. Gesellsch. in Jena. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 985.
64. Henle, Hormonal zur Bekämpfung der Darmparese. 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
65. — A., Die Verwendung des Peristaltikhormons in der Chirurgie. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 42.



66. v. Herff, Bemerkungen zur Verhütung der Thrombose. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
67. Herff, O. v., Serres fines oder Michelsche Klammern. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 24.
68. Hinselmann, Tod nach in Etappen erfolgter Lungenembolie. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 70.
69. Hirschel, Die Anwendung des 1%igen Kampferöls bei Peritonitis und adhäsionshemmende Wirkung desselben. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30. (Verf. empfiehlt wieder die von ihm 1907 inaugurierte Behandlung der Peritonitis mit 1%igem Kampferöl, die derart vorgenommen wird, dass der Eiter aus der Bauchhöhle möglichst trocken entfernt wird, dann mit einem Stieltupfer das erwärmte 1%ige Kampferöl in der ganzen Bauchhöhle herumwischt, so dass alles von Öl glänzt; in den Douglas kann man Öl eingießen; die verbrauchte Menge kann 200 bis 300 g betragen. Vor der Öl-anwendung muss natürlich die Quelle der Peritonitis unschädlich gemacht werden. Als Vorzüge rühmt Hirschel vor allem die günstige Wirkung auf das Herz, rasches Einsetzen der Darmperistaltik, die adhäsionshemmende Wirkung auf das Peritoneum.)
70. Hoehne, Klinische Erfahrungen über die Vorbehandlung des Bauchfells zum Schutze gegen peritoneale Infektion. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. zu Berlin. Sitzg. vom 19.—22. April.
71. — Die Technik der anteoperativen Reizbehandlung des Peritoneums mittelst Kampferöl. Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 361 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
72. — Experimentelles und Klinisches zur Tuberkuloseinfektion des Peritoneums und der Urogenitalorgane. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
73. \*— Experimentelle Untersuchungen über den Schutz des Tierkörpers gegen peritoneale Infektion. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 563.
74. Holzbach, Pilztamponabschluss des Operationsfeldes bei infektionsverdächtigen Operationen. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. München. 7.—10. Juni.
75. — Die Abkapselung des kleinen Beckens nach infektionsverdächtigen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 16.
76. — Die postoperative Peritonitis, speziell die Peritonitis diarrhoica. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2.
77. — E., Über die Technik der Infektionsbeschränkung (nach unvermeidlicher Eröffnung infizierter Gebiete) bei Bauchhöhlenoperationen. Gyn. Rundschau. Jahrg. 5. Heft 13.
78. \*— Einiges über Vor- und Nachbehandlung gynäkologischer Operationen mit Bemerkungen über die Schmerzverhütung in der operativen Gynäkologie. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 575. Gyn. Nr. 207.
79. — Pharmakologische Grundlagen für intravenöse Adrenalintherapie bei der Peritonitis. 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 19.—22. April und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
80. — Über die Verhütung und Behandlung der postoperativen Bauchfellentzündung. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39 u. 48.
81. Iselin, H., Erfolgreiche Drainage des Peritoneums. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13. (Neu ist an dem Verfahren, dass nach Entfernung des Eiterherdes aus der Bauchhöhle und nach gründlicher Ausspülung desselben mit Kochsalzlösung Verf. eine energische Wärmebehandlung des Bauches folgen lässt; er benützt dazu einen elektrischen Thermophor (Stangerotherm), dessen Technik und Anwendungsweise aus zwei beigegebenen Zeichnungen ersichtlich ist. Spülung und Wärmebehandlung sollen sich nach Ansicht des Verf. in ihrer Wirkung bei eitriger Bauchfellentzündung ergänzen; durch die Spülflüssigkeit wird ein reger Sekretionsstrom unterhalten und durch diesen die Infektionsstoffe stets nach außen befördert; durch den Thermophor, der nicht schwer sein darf, wird ein günstiger Einfluss auf die Darmperistaltik ausgeübt, vielleicht auch in der Tiefe eine Hyperämie mit Steigerung der Transsudation erzeugt.)
82. — Die Behandlung der eitrigen Bauchfellentzündung mit Kochsalzspülung und dauernder Erwärmung des Leibes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110.
83. Iwanoff, Die fortlaufende, abnehmbare, tiefe Seidennaht nach Prof. Lebedeff bei Laparotomien. Russki Wratsch. Nr. 13. (Auf Grund seines klinischen Materials, als auch der Tierexperimente kommt Iwanoff zu folgenden Schlüssen: Die Naht nach Lebedeff hat den Vorzug, dass die Bauchwunde freibleibt von Nähten (Fremdkörpern), dass die Naht durch die Haut nicht durchgeführt wird und dass die gleich-

- namigen anatomischen Schichten fest und ununterbrochen vereint werden. Die Technik ist einfach. Nie ist Hernienbildung beobachtet worden. Die histologische Untersuchung der Laparotomienarben hat erwiesen, dass die Vereinigungslinie der Aponeurosenränder kaum zu sehen ist. Die Blutzirkulation in der Narbe wird nicht beeinträchtigt. Es bilden sich weder tote Räume, noch Butergüsse, noch irgendwelche andere Gewebe zwischen den Aponeurosenrändern.) (H. Jentter.)
84. Iwanow, Über fortlaufende, abnehmbare, tiefe Seidennaht nach Prof. Lebedeff bei Laparotomien. Diss. St. Petersburg. (H. Jentter.)
  85. Jaschke, Über das Anwendungsgebiet des Pfannenstielschen Faszienquerschnittes. Med. Gesellsch. in Greifswald. Sitzg. vom 22. Juli 1910.
  86. Jones, The pathological era versus the physiological in the surgical treatment of intraabdominal infections. Amer. Journ. of Obst. March. p. 437.
  87. Junghans, Über Mesenterialzysten und einen Fall von Blutzyste des Mesenteriums. Inaug.-Diss. Leipzig 1910.
  88. Kaehler, Praktische Winke zur Behandlung des peritonitischen Ileus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10.
  89. Kappis, Einige praktische Winke zur Behandlung des peritonitischen Ileus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1.
  90. Kauert, Erfahrungen mit Hormoral bei chronischer Obstipation und paralytischem Ileus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17.
  91. Kelly, H. A., Die Entfernung eines keilförmigen Stückes von Haut und Fett beim Bauchschnitt zur Erleichterung intraabdominaler Operationen. Annals of Surg. Philad. Nr. 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1260.
  92. Klein, Die operativen Erfolge bei Peritonealtuberkulose. Inaug.-Diss. Breslau 1910.
  93. Klein, V., Über postoperative Thrombosen und Embolien. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov.
  - 93a. — Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 14. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1092.
  94. Klotz, Die biologische Behandlung der Peritonitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
  95. — Zur Diskussion über den suprasymphysären Faszienquerschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
  96. Köbrich, K., Netz- und Darmprolaps nach Dehiszenz von Laparotomienarben. Inaug.-Diss. Marburg.
  97. Koch, Über die Bedeutung und Tätigkeit des grossen Netzes bei der peritonealen Infektion. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 69. Heft 3.
  98. — Über Occlusio duodeni arterio-mesenterialis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1791.
  99. Kotschekow, Über den Querschnitt nach Pfannenstiel. Diss. Petersburg 1910. (H. Jentter.)
  100. Kraft, Technik der Operationen bei Peritonitis. Hospitaltidende. Nr. 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1791.
  - 100a. Krauze, Zur Pathologie der Appendices epiploicae. (Polnisch.) Med. i Kronika Lekarska. Nr. 12—14. (v. Neugebauer.)
  101. Krecke, Die Behandlung der freien, eitrigen Peritonitis mit Kampferöl. Münchn. gyn. Gesellsch. Sitzg. vom 29. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 792.
  102. Kroenig, Prophylaxe der Thrombose und Embolie. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
  103. Kuhn, Die biologische Behandlung der Peritonitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
  104. Küster, Es gibt kein prämonitorisches Puls- oder Temperatursymptom der Thrombose und Embolie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 1.
  105. — Über Wesen und Frühsymptome der Thrombose und Embolie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51.
  106. — Kennen wir prämonitorische Symptome bei Thrombose und Embolie? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30 u. 43.
  107. — Die Bedeutung der Blutgerinnung für die Entstehung der Thrombose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46.
  108. Küttner, O. J. v., Zur Frage vom Pfannenstielschen Querschnitt. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 23. April 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 722.

109. Küttner, Zur Frage über den Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1260.
110. Labhardt, Über die Resultate der Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
111. Latzko, Enteroanastomose bei Peritonitis. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 13. Dez. 1910.
112. Lawrie, McGavin, Abdominal section under spinal analgesia, with or without the aid of general anaesthesia. Brit. med. Journ. Dec. 23.
113. Lunkenbein, Erfahrungen aus der Praxis über die Behandlung der diffusen, eitrigen Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70.
114. \*Marquis, Postoperative Behandlung der allgemeinen akuten Peritonitis. Gaz. des hôpitaux. Nr. 110.
115. Matthaei, O., Über Obturationsileus. Inaug.-Diss. Halle.
116. Meier, F., Die Bauchfelltuberkulose. Inaug.-Diss. Heidelberg. (Bericht über 101 in den letzten 12 Jahren an der chirurgischen Univ.-Klinik zur Behandlung gekommenen Fälle und Ergebnisse der Literatur.)
117. Michaelis, Prodromalerscheinungen der puerperalen und postoperativen Thrombose und Embolie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
118. — Erwiderung auf den Artikel von Dr. H. Küster: „Kennen wir prämonitorische Symptome bei Thrombose und Embolie.“ Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
119. Mitchell, Sensibility of the peritoneum and abdominal viscera. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 9. Aug. 26. p. 709.
120. Michnow, 100 Laparotomien. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
121. Moore, J. E., A plea for larger incisions and more thorough examinations in abdominal surgery. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 12. p. 950.
122. — R. M., Ein Fall von Pseudomyxoma peritonei, ausgehend vom Processus vermiformis. Brit. med. Journ. 1910. May 7. (Bei der Operation einer 44-jährigen Patientin wegen Perityphlitisverdacht zeigte sich in der Blinddarmgegend eine hellbraune, kolloide Masse ohne Begrenzung, am Cökum, Colon ascendens und den anliegenden Dünndarmschlingen leicht adhärent. Der Appendix war in die Masse aufgegangen. Ovarien normal. Ausräumung. Schluss der Bauchhöhle. Heilung.)
123. Morrison, Behandlung der diffusen, eitrigen Peritonitis. Brit. med. Assoc. zu Birmingham. Sitzg. vom 26. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1984.
124. Morison, Rutherford, The treatment of general septic peritonitis. The Lancet. p. 1066.
125. — Abdominal and pelvic surgery in the royal victoria infirmary, newcastle upon-tyne, and in a private hospital during 1910. The Lancet. Dec. 16. p. 1683.
126. Nayo, C. H., Darmverschluss infolge von Knickung und Adhäsionen im unteren Teile des Ileums. Surg., gyn. and obst. Chicago. Nr. 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2081.
127. Neu, Beitrag zur Klinik der Genital- und Peritonealtuberkulose des Weibes. Med. Klin. Nr. 32. p. 1223.
128. Noetzel, W., Die operative Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 3.
129. Nordmann, Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 89.
130. Nyström, G., Beitrag zur Anwendung des röhrenförmigen Spekulum bei Laparotomien. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42.
131. Okada, Über Peritonealtuberkulose. Inaug.-Diss. München.
132. Palm, Nachbehandlungen und Nachkrankheiten nach Kōliotomien. Gyn. Rundschau. Nr. 23. p. 869. (Sammelreferat.)
133. Pasteur, Lungenkomplikationen nach Operationen. Med. Soc. of London. Sitzg. vom 15. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2195.
134. Paterson, P., Die Behandlung des Aszites durch Drainage in das Unterhautzellgewebe des Bauches. Lancet. Oct. 29. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 590.
135. Pestalozza, E., Embolismo polmonare e posizione di Trendelenburg. (Lungenembolie und Trendelenburgsche Beckenhochlage.) La Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 8. p. 230. (Pestalozza teilt nicht die von Zweifel in seinem Bericht über die wichtigsten gynäkologischen Operationen (Arch. f. Gyn. Bd. 92) geäußerte Meinung,

dass die Lungenembolien nach grösseren gynäkologischen Operationen öfters auf die Trendelenburgschen Beckenhochlage zurückzuführen seien.)

(Artom di Sant' Agnese.)

136. Peterson, Über die Darmverletzungen bei abdominalen und vaginalen Operationen. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1074.
137. Photerat, M., Sur le traitement des péritonites diffuses. Soc. de chir. 12 Avril. Ref. La Presse méd. Nr. 31. p. 316.
138. Pichevin, L'occlusion duodénale aiguë post-opératoire. La semaine gyn. Paris. 20 Sept. 1910.
139. Pitzmann, Untersuchungen über die anatomischen und klinischen Grundlagen der Trendelenburgschen Operation bei Lungenembolie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29.
140. Pol, Coryllos, L'incision transversale sus-pubienne. La Gyn. Oct. p. 289.
141. Potejenko, 159 Köliotomien. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Sept.—Dez.  
(H. Jentter.)
142. Propping, Zur Frage der Sensibilität der Bauchhöhle. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 63.
143. \*Prüsmann, Die konservative und operative Behandlung der chronischen Adnex-entzündungen. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. Sitzg. vom 21. Jan.
144. Puppel, Darmverschluss der Flexura hepatica coli, zugleich ein Beitrag zur Torsion des Cecum mobile. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
145. Rajewsky, Zur Widerstandsfähigkeit des Bauchfells gegen Infektion. Therapeut. Obsr. Nr. 18. (Vier Fälle schwerer Verwundung der Bauchhöhle, die alle in Heilung ausgingen.)  
(H. Jentter.)
146. Raspini, M., Il nucleinato di sodio come presidio contro le infezioni peritoneali negli interventi laparotomici. (Natron nucleinicum bei Laparotomien zur Vorbeugung gegen Infektionen.) La Ginecol. Firenze. Anno VIII. Fasc. 1. p. 1. (Gute Erfolge.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
147. Richardson, E., A synopsis of studies on peritoneal adhesions with a contribution to the treatment of denuded bowel surfaces. Bulletin of the John Hopkins Hospital. August.
148. Rolleston, Diagnose, Prognose und Therapie der tuberkulösen Peritonitis. Brit. med. assoc. Sitzg. vom 26. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1985.
149. Rösle, Darmwandblutungen durch operative Verletzungen bei Bauchoperationen. Ärztl. Verein zu München. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 280.
150. — Eitrige und diphtherische Proktitis nach Operationen. Gyn. Gesellsch. in München. Sitzg. vom 13. Juli.
151. Rostowzew, Eine neue Modifikation der aseptischen Darmnaht. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 1.
152. Roussiel, M., Beitrag zum Studium der normalen und pathologischen Physiologie des Peritoneums. Ann. des scienc. méd. et natur. de Bruxelles. Tome 19. Fasc. 2—4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1290.
153. Rubesch, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen des Staphylococcus pyogenes aureus zur intravenösen Venenthrombose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 3.
154. — Zur Drainage der Bauchhöhle mit Dreesmannschen Glasdrains. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12.
155. Runge, E., Darmverschluss bei und nach Perityphlitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 4.
156. Sarwey, Der Pfannenstielsche Faszienbogenschnitt bei der Operation der Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
157. Schauta, Über Phlebitis und Phlebothrombose im Wochenbett und nach Operationen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18.
158. Schepelmann, E., Kasuistische Beiträge zur Venenthrombose mit besonderer Berücksichtigung älterer und neuerer Theorien der Thrombose. Beihefte zur Med. Klin. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1756.
159. Schlimpert, Über den Wert der Drainagebehandlung bei Bauchhöhlenoperationen. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
160. Schmid, H., Weiterer Bericht über die Erfolge der chirurgischen Behandlung der diffusen Bauchfellentzündung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94.
161. Schmieden, Zur Technik der Darmnaht; die fortlaufende Einstülpungsnaht bei der Enteroanastomose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15.

162. Schöne, Vorstellung von Ileusfällen. Ärtzl. Verein zu Marburg. Sitzg. vom 13. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1938.
163. Schönholzer, H., Über Netztorsion. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 852.
164. Schroit, G., Dauererfolge bei Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Inaug.-Diss. München.
165. Schwab, Vergleichende Untersuchungen über intraperitoneale und extraperitoneale Infektion. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3.
166. Scipiades, E., A hasfal clökészitése nögyógyászati laparotomiához. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Bei der Vorbereitung der Bauchdecken zur Laparotomie nach der Fürbringerschen Vorschrift wurde vor dem Handschuhgebrauch bei den Operierten in 11 % Fieber infektiösen Ursprunges und in 11 % Bauchdeckenabszesse beobachtet; diese Zahlen sanken nach Einführung des verschärften Wundschutzes auf 5 %. Seitdem die Bauchdecken mit Alkohol-Azetongemenge abgerieben und mit Jodtinktur bestrichen werden, beträgt das Infektionsfieber 3,6 %, die Bauchabszesse aber 0 % und ist somit die neue Methode der Vorbereitung der alten überlegen.)  
(Temesváry.)
167. Shallenberger, W. F., Abdominal Lipectomy. Report of two cases. John Hopkins Hospital. Bullet. Nr. 249. Nov. p. 410.
168. Sick, P., Die Behandlung der Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung der primären Enterostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 3.
169. Sippel, Was beabsichtigen wir mit der Bauchhöhlendrainage zu erreichen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
170. Soboleff, Die Appendektomie als begleitende Operation bei vaginalen Kóliotomien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
171. Spassokukotzky, Zur Frage der operativen Lungenkomplikationen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1464. Russki Wratsch. 1910. Nr. 46. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 917.
172. Stauder, Thrombose und Embolie der Mesenterialgefäße. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzg. vom 10. Nov. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 487.
173. Stieda, Beitrag zur Thrombose der Mesenterialarterien. Verein der Ärzte in Halle a. S. Sitzg. vom 11. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 542.
174. Strina, F., Deiscenza della ferita con ernia addominale ed omentale in IX giornata dopo l'intervento. (Dehiszenz der Wunde mit Bauch- und Netzbruch am neunten Tage nach der Operation. (La Ginec. Anno VIII. Fasc. 19. p. 606.  
(Artom di Sant' Agnese.)
175. Tavel, Über den postoperativen temporären Ileus. Zum Zytglogge. Bern 1910. Ref. Gyn. Helvet. p. 248.
176. — Über die subkutane Drainage des Aszites. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Heft 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1929.
177. Témoins, Traitement des péritonites aiguës. Assoc. franc. de chir. Paris. 2.—7. Oct. Ref. La Presse méd. p. 851.
178. Thiriar, Jaundice after operation on the appendages: dilatation of stomach. La clinique de Bruxelles. 21 Janvier.
179. Tóth, J., A has metsséseinél drainézes créljából végzett méhkiirtás technikájáról. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Zur Drainage der Bauchhöhle nach Laparotomien amputiert Tóth die Gebärmutter, spaltet den Zervikalkanal nach hinten und führt den Schnitt weiter in die Scheide. Der so entstandene Raum sichert eine ausreichende Drainage und wird dadurch die Struktur des Scheidengewölbes nicht, wie bei der Exstirpation des Uterus, gestört.)  
(Temesváry.)
180. Trendelenburg, Beckenhochlagerung und Embolie. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Nr. 3. p. 68.
181. Vignard et Arnaud, L'injection intrapéritonéale d'huile camphrée dans le traitement des péritonites aiguës. Lyon chir. Déc. 1910. p. 542.
182. Violet, A propos de la paralysie, de la distension aigue de l'estomac et d'occlusion duodénale post-opératoire. La gyn. Avril.
183. Voeckler, Zur Technik des operativen Darmverschlusses. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35.
184. Voelker, Die Extraperitonisierung entzündlicher Herde. Ein Beitrag zur Frage der Drainage und Tamponade des Bauchfelles. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1758.
185. Voigt, Über Probelaaparotomien. Der Frauenarzt.

186. Wallace, The results of early rising from bed of patients who had undergone abdominal and vaginal coeliotomies. North of England Obst. and Gyn. Soc. Ref. The Lancet. Dec. 2. p. 1556.
187. Weber, F., Zur Frage über den multiplen Echinococcus der Bauchhöhle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. (cf. vor. Jahresb. p. 24).
188. Weinbrenner, Die akute Magendilatation und der Verschluss des Duodenum durch die Mesenterialwurzel. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzg. vom 23. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1425.
189. Wilson, Th., On the suprapubic transverse fascial incision in gynaecology. The Lancet. May 6.
190. Windisch, Dreifache Laparotomie an einer Frau. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 587.
191. Winiwarter, J. v., Über Magendarmblutungen nach Operationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95.
192. Winkelmann, Die Laparotomie durch Querschnitte der hinteren Rektusscheide. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 92. Heft 4—5.
193. Zweifel, Über die Ursachen der Lungenembolien. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 17. Okt. 1910.
- 188a. Westenrik, Bauchfellkrebs. Russki Wratsch. Nr. 34. (H. Jentter.)

Hoehe (73) hat seine im Experiment geprüfte, anteoperative Reizbehandlung des Bauchfells, die vor unreinen Bauchhöhlenoperationen (vor allem Karzinomoperationen), zu guten Erfolgen geführt hat, bei Tuberkuloseinfektionen des Kaninchenperitoneums auf ihre Leistungsfähigkeit weiter geprüft. Die Experimente ergaben, dass die für das Tuberkulosevirus so sehr empfänglichen Kaninchen gegen die peritoneale Tuberkuloseinfektion sicher geschützt werden können, wenn nur die ante operationem erzeugte reaktive Peritonitis stark genug ist, nicht nur die Resorption der Tuberkelbazillen aufzuheben, sondern auch die auf die Bauchhöhle beschränkten Tuberkelbazillen abzutöten. Alle nicht peritoneal vorbehandelten Kontrolltiere sind der Tuberkuloseinfektion erlegen, ebenso alle peritoneal vorbehandelten Tiere, bei denen die intraperitoneale Injektion der virulenten Tuberkelbazillenkultur nicht ohne Verunreinigung der Bauchwunde gelang. Glückte die peritoneale Tuberkuloseinfektion ohne Verunreinigung der Bauchwunde, so blieben die Tiere entweder ganz gesund, oder es entwickelte sich eine lokalisierte Peritonealtuberkulose. In der Erkenntnis, ein wie wichtiger Faktor der genügend intensive Bauchfellreiz für die Abwehr einer peritonealen Tuberkuloseinfektion ist, hat Hoehe intraperitoneale Kamferölinjektionen bei der Peritoneal- und Genitaltuberkulose des Weibes zur Anwendung gebracht und sowohl bei feuchter wie trockener Peritonealtuberkulose, aber auch bei Operationen von tuberkulösen Adnexitumoren günstige Resultate erzielt. Er hält das Kampferöl für ein zweckmässigeres Reizmittel als das Glycerin, weil es bei absoluter Unschädlichkeit wegen seiner langsamen Resorption viel nachhaltiger für viele Tage und sogar Wochen wirkt. Er erinnert bei seinen Ausführungen an den neuerdings betonten günstigen Einfluss der Pleuritis auf den tuberkulösen Lungenprozess und an die bis heute beibehaltene Behandlung der Gelenktuberkulose mit Jodoformglycerin, bzw. Jodoformölemulsion und weist darauf hin, wieviel mehr Erfolg man sich schon rein theoretisch versprechen muss von der Wirkung eines Reizmittels auf das durch günstigste Zirkulationsverhältnisse ausgezeichnete Peritoneum, im Vergleich zu den schlecht vaskularisierten Gelenken.

Holzbach (78) berichtet über die Erfahrungen bei der Vor- und Nachbehandlung Operierter, die in den letzten zwei Jahren in der Sellheimschen Klinik gemacht wurden. Mit Recht betont er, dass die Indikationsstellung zur Operation heutzutage oft viel zu leicht genommen wird, und der Allgemeinzustand, besonders der Zustand der Kreislauf- und Atmungsorgane und der grossen Körperdrüsen, entschieden zu wenig Berücksichtigung findet. Muss doch der Organismus sowohl bei der Operation (Beckenhochlagerung, Wärme- und Blutverlust), wie nachher (Ausscheidung der Narkotika und der Zerfallsprodukte, Wundheilung usw.) erheblichen Anforderungen gerecht werden können. Deshalb ist eine Patientin vor der Operation auf dieselbe gewissermassen zu trainieren. Um ein nicht ganz einwandfreies Herz auf die Anstrengung vorzubereiten, werden im Tag zweimal acht Tropfen Digitalis-Straphantus verabreicht. Unbedingt unterschreiben und lebhaft begrüßen muss man die entschiedene Ablehnung der oft planlos verabreichten Kochsalzinfusionen bei drohender innerer Verblutung, speziell bei Tubenruptur. Das hierbei noch vorhandene Blut wird nur vollends verschlechtert. Hier ist momentan gegen den Lufthunger nur Morphinum am Platze. Die nach verschiedenen Anästhetizis öfters zu gewärtigende transitorische Albuminurie ist

ebenfalls bei der Vorbehandlung ernstlich in Betracht zu ziehen und genau auf Schrumpfnieren, die nicht selten apoplektische Insulte im Gefolge hat, zu untersuchen. Bei schwerem Nierenleiden und besonders bei Schwangerschaftsnieren ist die Lumbalanästhesie unbedingt kontraindiziert; wenn operiert werden muss, ist die Inhalationsnarkose zu wählen. Bei Diabetes sollte nur aus vitalem Interesse operiert werden. Das starke Abführen vor der Operation ist entschieden zu verwerfen; früher als in der Hälfte der Zeit kommt die Nierentätigkeit bei Nichtabgeführten im Gegensatz zu den Abgeführten wieder in Gang (durchschnittlich in 23 Stunden gegen 48—60 Stunden). Seit Einführung des Pfannenstielschen Schnittes und der Beckenhochlagerung kommen die Därme überhaupt sehr selten zu Gesicht. Aus diesem Grunde ist wohl auch unter 600 Laparotomien kein primärer Ileus mehr vorgekommen. Der erwähnte Querschnitt ist auch bei septischen Operationen nicht kontraindiziert (63,8 % Primärheilungen bei solchen Operationen). Das Frühaufstehen hat keinen Einfluss auf die Verhütung von Thrombose. Unter 1000 Operationen traten 1,2 % Thrombosen auf; 50 % dieser Frauen waren früh (spätestens 24 Stunden p. op.) aufgestanden. Postoperative Pneumonien dagegen sind wohl nicht auf das Konto des Narkotikums zu setzen, sondern die Folge hypostatischer und embolischer Prozesse. Seit Einführung des Frühaufstehens ist denn auch der Prozentsatz dieser Erkrankung von 4—5 % auf 0,3 % gesunken. Einige Zeit nach der Operation setzt eine sehr gesteigerte Harnausscheidung ein, ein Zeichen, dass die Niere sich bestrebt, die vielen vorhandenen Ausscheidungsprodukte los zu werden. Die hierzu nötige Flüssigkeit wird dem Organismus entzogen. Um den Wasserverlust möglichst abzuschwächen, ist eine reichliche Flüssigkeitszufuhr am Platze; wenn keine Kontraindikation vorliegt, wird gleich post operat. eine Kochsalzinfusion von 800 bis 1000 ccm, später Kochsalzeinläufe von 200—250 ccm und schon am Nachmittag des Operationstages Flüssigkeit per os gegeben. Manchmal kommt die Harnsekretion erst spät in Gang; durch eine bis zu zweimal 24 Stunden post oper. anhaltende Anurie braucht man sich daher nicht erschrecken zu lassen. Beim Verdacht, dass sich Peritonitis einstellen könnte, wird gleich energisch vorgegangen. Durch Verabreichung grosser Flüssigkeitsmengen und Drainage der Bauchhöhle mit Mikulicz-Beutel sowie mit Gazestreifen per vaginam wird eine Autoirrigation der Bauchhöhle bewerkstelligt. Daneben werden Alkoholeinläufe und Kampher gegeben. Die intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen wurden wieder verlassen. Was endlich die Desinfektion der Bauchdecken betrifft, so wird gegenwärtig eine fünf Minuten lange heisse (96 % ige) Alkoholwaschung nach vorherigem Jodanstrich angewandt. Als Anästhesierungsmethode wird die Lumbalanästhesie in Verbindung mit Skopolamin-Morphium sehr bevorzugt.

Banzet (11) verwandte die Dauereinblasung von Sauerstoff bei allgemeiner Peritonitis mit gutem Erfolge in einem Falle. Sie wirkt einmal insofern günstig, als sie die Entfernung der eitrigen Flüssigkeit begünstigt und beschleunigt; sodann bessert sie aber auch das Allgemeinbefinden der Patientinnen. Auch wird hierdurch die Bildung von Adhäsionen in der Bauchhöhle verhindert, oder, da wo sie schon vorhanden ist, ihre Resorption begünstigt. Die gute Allgemeinwirkung des Sauerstoffs besteht darin, dass er die anaeroben Bakterien vernichtet, oder wenigstens ihre Vermehrung verhindert. Ausserdem scheint er auch, wenigstens in einer Reihe von Fällen, die Virulenz der aeroben Bakterien und die Wirksamkeit ihrer Toxine herabzusetzen. Die lokale Wirkung des Sauerstoffs besteht in einer beträchtlichen Hyperämie sowie Anregung der Diapedese und Phagozytose. Ausserdem wirkt er auf das Gefässsystem und den Respirationsapparat stimulierend, bekämpft die Darmparalyse, steigert die Nierenfunktion und befördert die Diurese, deren günstige Wirkung bei den schwer infizierten Kranken lebhaft in Erscheinung tritt.

Aus den Beobachtungen Friedemanns (44) ergibt sich, dass der Infektion des kreisenden Blutes eine ausschlaggebende Rolle bei der Entstehung der Thrombosen, insbesondere der postoperativen nicht beizumessen ist. Abgesehen von dem indirekten Einfluss der Infektion trat ihre lokale Wirkung sehr häufig hervor. Was die Stromstörungen anbetrifft, so fanden sich unter den 144 Fällen von postoperativer Thrombose in 39 Fällen Zirkulationsstörungen mässigen Grades, starker Art in 79 Fällen, stärkster Art in 9 Fällen. Nur 17 mal wurde sie ganz vermisst. In sämtlichen diesen Fällen war Infektion leichten oder schweren Charakters vorhanden, so dass in keinem einzigen Falle beides, Infektion und Stromstörung fehlte. Er glaubt, dass eine ganze Reihe noch unbekannter Ursachen mitspielt,



und dass es nicht angängig ist, nur ein Moment, etwa die Infektion, derart in den Vordergrund zu stellen, dass man jede Thrombosenentstehung ohne seine Mitwirkung leugnet. In den Thrombosen selbst hat er, soweit darauf untersucht wurde, niemals Keime gefunden, weder in den ganz frischen, mit Fieber und Schmerz einsetzenden, noch in den älteren. Er kann an seinem Material nur die Ansicht bestätigen, dass allgemeine Sepsis ohne Lokalisation des Prozesses nicht gerade häufig zur Thrombenbildung führt. Der Prozentsatz bei Laparotomien mit septisch-pyämischen Zuständen erreichte noch nicht einmal ganz den durchschnittlichen Prozentsatz bei Laparatomien im allgemeinen.

Marquis (114) tritt warm für die von Fowler empfohlene Hochlagerung des Oberkörpers bei der Behandlung der akuten allgemeinen Peritonitis ein. Fowler erreichte mit dieser Therapie 66% Heilung. Noch mehr als diese Zahl spricht für die Güte der Methode die weitverbreitete Anwendung, die sie gefunden hat. Wenn auch die Anhänger der Durchspülung der Bauchhöhle ebenso gute Resultate erzielt haben, so empfiehlt sich das Fowlersche Verfahren, verbunden mit rektalen Irrigationen, noch mehr, weil es einfacher ist. Keine andere Behandlungsmethode vermag so gute Resultate zu zeitigen.

### E. Sonstiges Allgemeines.

1. Aarons, S. J., Über den Wert des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe und Gynäkologie. *Lancet*. Dec. 24. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 534.
2. Abel, Vorlesungen über Frauenkrankheiten. Verlag Coblentz. Berlin 1912.
3. Adler, O., Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes. *Anaesthesia sexualis feminarum. Anaphrodisia. Dyspareunia*. Berlin, Fischers med. Buchhandl.
4. Albinsky, Über intravenöse Hedonalnarkose bei Laparotomien. *Russki Wratsch.* Nr. 13. (Albinsky empfiehlt die Narkose bei grossen gynäkologischen Operationen. Die Vorteile derselben treten sonderlich zutage bei Herabgekommenen, durch wiederholte Blutungen Geschwächten, gleichwie bei Herzkranken, sodann bei Katarrhen der Luftwege und Erkrankungen der Nieren.) (H. Jentter.)
5. Albrecht, Die epidurale Injektion bei Kreuzschmerzen. *Münchn. gyn. Gesellsch.* Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 403. und *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 2.
6. Alexiejew, Die Strychnin-Chloroformnarkose. *Wiener klin.-therap. Wochenschr.* Nr. 16.
7. Anschütz, Über Versuche, die operative Blutung zu vermindern. *Zentralbl. f. Chir.* 1909. Nr. 52.
8. Arnd, C., Über Rektalnarkose. *Br. Georgi, Leipzig* 1910.
9. — Rektalnarkosen mit Ätherlösungen. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 95.
10. Arzt und Schramek, Zur Technik der intravenösen Infusion. *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 43.
11. Aschoff, Genitaltuberkulose. *Freiburger med. Gesellsch. Sitzg.* vom 18. Juli. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* p. 1461.
12. Bab, Pituitrin als gynäkologisches Styptikum. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 29.
13. Babrach und Necker, Zur Tuberkulinbehandlung der Urogenitaltuberkulose. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 39.
14. Baisch, Fortschritte der Gynäkologie in den letzten fünf Jahren. *Med. Klin.* Bd. 45. p. 1738. (Übersichtsreferat.)
15. Beck, Thrombose und Embolie in Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe. 83. *Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe*.
16. Behr, Zur Anwendung der kurzen Chloräthylnarkose. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 2.
17. Beckhardt, E., Zur Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose beim Weibe. *Inaug.-Diss. Strassburg*.
18. Belser, A., Über Tubensterilisation. *Leemann u. Co., Zürich* 1910.
19. Bennecke, Experimentelle Studien zur ascendierenden Genitaltuberkulose. *Deutsche Gesellsch. f. Gyn. München.* 7.—10. Juni.

20. Bergmann, Lumbalanästhesie. Wratsch. Gaz. Nr. 15. Sitzungsber. d. chir. Gesellschaft. in Kiew. (Bericht über 376 Fälle. Bergmann zieht Stovain mit Adrenalin allen anderen Anästhetizis vor.) (H. Jentter.)
21. Bertelsmann, Über Grosssichische Jodtinkturdesinfektion, postoperativen Ileus, Ikterus und Hautnekrosen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26.
22. Bland-Sutton, On rightsided abdominal pain in women. The practit. Nr. 6. June.
23. Bock, Fr., Experimentelle Untersuchungen über die Folgen der langandauernden Chloroformnarkosen. Inaug.-Diss. Bern 1910.
24. Boehm, v., Untersuchung über die Desinfektionskraft von Morbizid Inaug.-Diss. Giessen 1910.
25. Boit, Über die Wirkung des Antifermentserums. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 1.
26. Boldt, The treatment of gonorrhea in women. New York Acad. of Med. Dec. 15. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. March. p. 485.
27. Bosse, B., Entbindungen und Operationen im Dämmerschlaf. Berl. Klin. Febr. (150 operative Fälle mit 25 Laparotomien. Auf Grund guter Erfolge bei Operationen, vor deren Ausführung Dämmerschlaf und Inhalationsnarkose, und zwar womöglich mit Äther, eingeleitet wurde, empfiehlt der Verf. die Methode als humanstes und gegen allerlei früher geläufige Zufälle schützendes Verfahren.)
28. — Über Dämmerschlaf in der Geburtshilfe und bei Operationen. Berl. med. Gesellschaft. Sitzg. vom 1. Febr.
29. Bosse und Eliasberg, Der Dämmerschlaf oder die Skopolamin-Morphinmischnarkose in ihrer Anwendung bei Entbindungen und Operationen. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Gyn. 1910. Nr. 215/217.
30. Bossi, L'indirizzo della nostra scuola. La Ginecologia Moderna. Giulio. 1910. p. 293.
31. Bovee, An investigation of the use of iodine in skin sterilization for surgical purposes. Amer. Journ. of obst. July.
32. Brandes, Über Behandlung von Fisteln mit Beckscher Wismutsalbe. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 108.
33. — Erfahrungen zur Behandlung von Fisteln mit Beckscher Wismutsalbe. Med. Klin. 1910. Nr. 32.
34. Brandt, Einige Fälle von Tuberkulose der weiblichen Genitalien. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1391.
35. Brant, Über Skopolamin-Morphium-Äthernarkose. Russki Wratsch. Nr. 13. (Auf Grund seiner Erfahrungen an 117 Fällen zieht Verf. folgende Schlüsse: Die subkutane Skopolamin-Morphiuminjektion vor der Äthernarkose bewirkt ruhigen, tiefen, regelmässigen Schlaf, welcher auch für langdauernde Operationen genügt.  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden ante operat. wird 0,0003 Skopolamin und 0,01 Morphium injiziert, darauf  $\frac{1}{2}$  Stunde vor der Operation noch 0,0003 Skopolamin. Dank dieser Injektionen und der Wanscherschens Maske wird der Ätherverbrauch bedeutend geringer. Die Narkose gibt anfangs ein leichtes Sinken des Blutdruckes, binnen kurzer Zeit aber steigt letzterer zur Norm. Der Puls und die Atmung sind entweder ein wenig beschleunigt, oder normal. Nach der Narkose schlafen die Kranken lange und klagen wenig über Schmerzen. Während der Operation tritt Erbrechen nie auf, nach der Operation kommt es, wenn auch selten, vor (Bauchfellreizung, Äther). Bisweilen bestehen nach der Operation Klagen über Durst und Trockenheit im Munde. Komplikationen seitens der Luftwege sind seltener geworden: Bronchitis in 4,2 %, Pneumonie weniger denn in 1 %.) (H. Jentter.)
36. Brettauer, J., Gonorrhoeische Infektion im Becken. Amer. Journ. of obst. and dis. of women and childr. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1675.
37. Britneff, Über Desinfektion des Operationsfeldes nach Aladar Bogdan. Russki Wratsch. Nr. 6. (In allen seinen Fällen (ausser drei) heilte die Wunde per primam. Narbe tadellos. Von den drei Fällen betrafen zwei inkarzerierte Hernien mit Gangrän der Darmschlinge bei alten Leuten. Um keine Reizungen der Haut durch Jod und Jodbenzin zu erhalten, rät Britneff, zu reichliches Auftragen von Jodbenzin zu vermeiden.) (H. Jentter.)
38. Brown, Pregnancy as a possible relief for visceral ptosis. The Boston med. and surg. Journ. Nr. 23.
39. Brüning, Beitrag zur Venenanästhesie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 5—6.
40. — Vergleichende Desinfektionsversuche mit Jodtinktur und Alkohol. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94.
41. — Bemerkungen zum rektalen Dauereinlauf. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.

42. Brunn, v., Über Injektionsnarkose mit Pontopon-Skopolamin. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73.
43. — Über Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin. 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. (Er hat bisher bei 125 Fällen diese Art der Narkose vorgenommen und ist mit den Resultaten recht zufrieden; besonders wenn man noch durch Stauung der Beine den Kreislauf verkleinert. Bei Laparotomien muss man daneben zumeist noch etwas Äther geben; Chloroform dürfte sich stets ganz vermeiden lassen. Er fordert zu neuen Versuchen auf.)
44. Budberg, v., Über die Verwendung des Kampfers in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
45. Brunner, Fortschritte und Grenzen der Keimprophylaxis bei der Wundbehandlung und das Streben nach Präventivmitteln gegen die Wundinfektion. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1910. Nr. 21 u. 22.
46. Brüstlein, Über Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin. Zentralbl. f. Chir. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 887 und 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
47. Bublitschenko, Zur Frage der Hautdesinfektion mittelst Jod. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 4. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 721.
48. \*Bucura, Zur temporären Sterilisierung der Frau. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 812.
- 48a. \*Bucura, K. J., Temporäre Sterilisierung der Frau. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13.
49. Burow, Irrigal, Eine chemisch-bakteriologische Studie. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 48. p. 22.
50. Burekhard, Über intravenöse Narkose. I. Tagung d. Vereinig. bayr. Chir. 1. Juli. München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15. und p. 1747.
51. Busse, W., Erfolge und Nachkrankheiten gynäkologischer Operationen. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 3. Jahrg. I. Abteil.
52. Buxton, D. W., Vorschlag einer Methode, um der Gefahr des Kotbrechens während der Narkose zu begegnen. Brit. med. Journ. 1910. April 23.
53. Byers, Sir John, Quackery — with special reference to female complaints. Brit. med. Journ. May 27. p. 1239.
54. Campbell, J., Krebshäuser. Brit. med. Journ. 1910. May 14.
55. Casassovici, Die Jodtinktur in der kleinen Chirurgie. Spitalul. 1910. Nr. 17.
56. Chevalier, L'hamamelis virginica. Gazette des hôp. Nr. 115. 10 Oct.
57. Chraszczewsky, Almatein in der Therapie der Unterschenkelgeschwüre und in der Gynäkologie. Przegl. lekarski. 1910. Nr. 41.
58. Chrobak und Schauta, Geschichte und Beschreibung des Baues der neuen Frauenkliniken in Wien. Wien, Urban u. Schwarzenberg.
59. Clairmont, Diskussion zu Anästhesierungsmethoden. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 24. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 278.
60. McClellan, Gynecology and the country doctor. Amer. Journ. of Obst. May. p. 885.
61. Clemm, Eine Beobachtung über eine besondere Wirkung des Pyramidon. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 35.
62. Clifton, Edgar, The influence of the automobile upon obstetrical and gynecological conditions. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. June.
63. Cohn, Über Vergiftungen mit Kalium permanganicum und über dessen Verwendung in der Frauenheilkunde. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 359.
64. Collum, W., Über die Diät vor Allgemeinnarkose. Brit. med. Journ. 1910. Oct. 29.
65. Cronbach, Die moderne Hefetherapie der Gonorrhoe. Berl. med. Gesellsch. 11. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1676.
66. Croner und Naumann, Vergleichende Untersuchungen über die Desinfektionswirkung von Sublimat und Sublamin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1784.
67. Cronquist, Kurze Mitteilung über Kteinekapseln, ein neues Antigonorrhöikum zum inneren Gebrauch. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9.
68. Cuturi, Etude expérimentale sur le mode de propagation de la tuberculose des trompes du rectum de la vessie. Annal. de malad. des organ. génito-urin. 1910. Nr. 17.
69. Dalché, Hygiène des jeunes filles à la puberté. La Gyn. Jan. p. 1.
70. Daschkewitsch, Ein Fall von Echinococcus im Douglas und in der Tube. Festschr. f. G. Rhein. St. Petersburg. A. Redlich, K. Skrobansky und Ssudakoff. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 257.

71. Decker, Experimentelle Beiträge zur Frage der Jodtinkturdesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
72. Defranceschi, Diskussion zu Anästhesierungsmethoden. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 24. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 276.
73. Delbet, P., Sur l'asepsie des mains par l'alcool. Soc. de chir. 29 Nov. Ref. La Presse méd. Nr. 97.
74. Dembskaja, Beobachtungen über die Wirkung der spezifischen Vakzine bei Gonorrhoe. Russki Wratsch. Nr. 39. (60 Fälle von Gonorrhoe mit Gonokokkenvakzine behandelt. Sie teilt ihr Material in zwei Gruppen ein: die erste Gruppe umfasst die Fälle mit Initialerscheinungen, wo der Prozess die Gebärmutter nicht überschritten und keine abgekapselten Herde gegeben hat. In die zweite Gruppe gehören Fälle, wo Adnexe und Bauchfell schon ergriffen sind. Die Wirkung der Vakzine in den Fällen der ersten Gruppe war sehr unbedeutend; für die zweite Gruppe ist in 50 % der Fälle ein sehr günstiger Einfluss der Vakzine zu vermerken. Versager sind auf Mischinfektion zurückzuführen. Die lokale Reaktion besteht in Rötung und Anschwellung an der Injektionsstelle und schwindet in zwei bis drei Tagen. Die Herdreaktion äussert sich erst in Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des erkrankten Organs, welcher starke Resorption folgt. Die allgemeine Reaktion besteht in Temperatursteigerung. Die Temperatur fällt lytisch. Die Antikörper schwinden im Laufe der Behandlung, was prognostisch von Wichtigkeit ist. Die Vakzine der Verf. enthält 100 Millionen toter Gonokokken. Die Dosis ist anfangs 0,5, bald 1,0; selten steigt sie bis 2,0. Dembskaja injiziert über einen Tag oder zweimal in der Woche.)  
(H. Jentter.)
75. Demsky, Zur Frage über Serodiagnostik und Vakzinetherapie der gynäkologischen Gonorrhoe. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 11. Febr. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 721.
76. Dickinson, R. L., Toleration of the corset: prescribing where one cannot proscribe. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. June.
77. — Dress and posture in their relation to pelvic diseases. New York Obst. Soc. Ref. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. p. 1066. June.
78. Diepgen, Die gynäkologischen Kenntnisse des Mittelalters. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. Heft 1.
79. Dithmar, Blutungen aus den weiblichen Geschlechtsorganen. Wien. klin. Rundschau. Nr. 42. (Zusammenfassender Bericht.)
- 79a. Dobbert, Die vaginalen Methoden in der Gynäkologie. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Jan. (Die von Ott als Operation der Wahl angesprochene vaginale Köliotomie hat ihre Schattenseiten. Der verstärkte Wundschutz kann nicht absolut durchgeführt werden; ungenügende Hämostase und Adhäsionen zwingen oft zur Laparotomie überzugehen, was die Prognose trübt. Der schwereren Technik wegen kann sie nicht Gemeingut der Ärzte werden. Das Material des Alexandrastiftes umfasst 1171 Operationen, davon wurden zwei Drittel per laparotomiam, ein Drittel per colpotoomiam ausgeführt. 373 vaginale Operationen gaben eine Sterblichkeit von 0,8 %. In 13 Fällen wurde die Operation per laparotomiam geendigt (mit zwei Todesfällen). 798 Laparotomien gaben eine Sterblichkeit von 4 %. In Summa: 1171 Köliotomien mit 2,9 % Mortalität. In Zukunft werden vaginale und abdominale Methoden Hand in Hand gehen.)  
(H. Jentter.)
80. Donald, E. Mc., Eine verbesserte Methode der Sterilisierung und Aufbewahrung von Catgut. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9.
81. Doren, John van, Young, The value of local treatment in gynecological cases. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. Jan. p. 30.
82. Drac, Zur Frage der modernen Tetanusbehandlung. (Polnisch.) Przegl. chir. i gin. Bd. 5. Heft 2. p. 194.  
(v. Neugebauer.)
83. Dubintschik, Kephaldol, als Analgetikum. Wratsch. Gaz. Nr. 32. (Dubintschik empfiehlt Kephaldol u. a. bei Dysmenorrhoe.)  
(H. Jentter.)
84. Ducuing et Florence, Des ruptures vasculaires dans les contusions abdominales. Revue de Gyn. Juli p. 15.
85. Dumont, Über sogenannte ungefährliche Anästhesierungsverfahren. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 40. Jahrg. Nr. 29.
86. Dütz, Intravenöse Chloroformnarkose. Chir. Arch. Weljaminowa. Nr. 4. (19 Versuche an Hunden mit gesättigter Chloroformlösung in physiologischer Kochsalzlösung (= 0,63 ccm oder 0,96 auf 100 ccm Flüssigkeit). Vorteile: die Narkose verläuft glatt

- und ruhig. Nachteile: häufig tritt Hämoglobinurie ein. Zwei Hunde starben; ein Hund, wie Verf. meint, an Idiosynkrasie gegen Chloroform.) (H. Jentter.)
87. Eckert, Über die Pantopon-Skopolaminarkose. Inaug.-Diss. Leipzig und Zentralbl. f. Chir. Nr. 25.
  88. Eckstein, Asepsis und Heizung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.
  89. Ehrenpreis, Über weibliche Sterilität in der Ehe. Nowiny lekarskie. Nr. 7—11. (Sammelreferat.)
  90. Einhauser, Ein Beitrag zur Eierstocks-(Oophorin-)Therapie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
  91. Einhorn, Über die Chemie der neueren, löslichen Lokalanästhetika. Ärztl. Verein zu München. Sitzg. vom 30. Nov. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 225.
  92. Elmergreen, R., Vaginale Hysterektomie. Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. 1909.
  93. Elting und Donhauser, One hundred consecutive cases in which vaginal drainage has been employed. Surg., Gyn. and Obst. July.
  94. Engel, Über Transplantationen weiblicher Genitalien beim Hunde und ihre praktische Bedeutung für die Frau. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26.
  95. Engelhorn, Experimenteller Beitrag zur Frage der aufsteigenden weiblichen Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 3.
  - 95a. Ernst, Abdominale und vaginale Kōliotomie. (Diskussion.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 15. Febr. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1524—1525. (O. Horn.)
  96. Esau, Traumatischer vaginaler Dünndarmvorfall 10 Jahre nach einer vaginalen Uterus-exstirpation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
  97. Esch, Über eine anteoperative Vorbehandlung hochgradiger Anämien durch intramuskuläre Injektionen von defibriniertem Menschenblut. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
  98. — Über das wirksame Prinzip der Nebennierenpräparate in Verbindung mit der Lokalanästhesie. Med. Klin. Nr. 30.
  99. Evans, Willmot, The use of iodine as a disinfectant of the skin before operations. The Lancet. Jan. 7. p. 15.
  100. Eymer, Narkosearmhalter. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. p. 253.
  101. Falco, A., Di alcune questioni sulla tubercolosi genitale femminile. (Über einige Fragen bezüglich der Tuberkulose der weiblichen Genitalien.) Annali di Ostetricia e di Ginecologia. XXXIII. Nr. 6. (Artom di Sant' Agnese.)
  102. Falgowski, W., Über Pathologie und Therapie des Hängebauches bei Frauen. Gaz. lekarska. 1910. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1291.
  103. — Zur Schwierigkeit der künstlichen Sterilisation der Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
  104. Faure, J., L. Sur la colpotomie. La Presse méd. Nr. 30.
  105. Febres, Über lokale Anästhesie des Uterus. Soc. d'obst. Sitzg. vom 16. Juni 1910 und Über die Indikationen der lokalen Anästhesie des Uterus. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1284 u. 1285.
  106. Fedoroff, v., Über die intravenöse Hedonalnarkose. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
  107. Fehling, Weibliche Sterilität und ihre Behandlung. Unterelsäss. Ärzteverein in Strassburg i. E. Sitzg. vom 26. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsber. p. 1630.
  108. — Zur Frage der Tuberkulose. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
  109. — Die gegenwärtigen Massnahmen in der operativen Wundbehandlung. Strassb. med. Zeitg. Nr. 33. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 883.
  110. Fellenberg, Knieellenbogenlage bei Ptosis gewisser Bauchorgane. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Heft 7.
  111. Feodorow, Über intravenöse Hedonalnarkose. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 1. April 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 722.
  112. Ferckel, Ch., Zur Gynäkologie und Generationslehre im Fasciculus medicinae des Johannes de Ketham. Inaug.-Diss. Leipzig.
  113. \*Fernet, Die Bauchgymnastik als Behandlungsmethode der habituellen Obstipation. Acad. de méd. Sitzg. vom 14. Juni.
  114. Flachs, Das Geschlechtsleben des Kindes. Gesellsch. f. Naturf. u. Heilk. zu Dresden. Sitzg. vom 11. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 874.

115. Fleischmann, Diskussion zu Anästhesierungsmethoden. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 24. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 277.
116. Fleischhauer, Demonstration einer Sakralanästhesie. Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Mai.
117. Foges, Zur Beziehung der Flexur- und Genitalerkrankung. Wiener med. Doktor-Kollegium. Sitzg. vom 20. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 659.
118. Fontoyront, M., La gynécologie à Madagascar. Bull. de la soc. de l'Internat. Séance du 24 Nov. 1910. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 4. p. 421.
119. Forgue und Riche, Die Rachianästhesie mit Novokain. Acad. de méd. Sitzg. vom 4. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2478.
120. Foster, C. S., Some clinical considerations of pelvic and peritoneal tuberculosis. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. March.
121. Fowelin, Zur Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27.
122. v. Franqué, Zur Klinik der Genitaltuberkulose. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7. bis 10. Juni. München und Med. Klin. Nr. 27.
123. Franke, Abduzenslähmung nach einer Lumbalanästhesie. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. vom 9. Mai.
124. Franz, Präparat einer Gefässnaht. Berl. gyn. Gesellsch. Sitzg. vom 13. Jan.
125. Freidberg, Thrombose und Embolie nach gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Strassburg 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1755.
126. Freund, W. A., und Ed. Martin, Ein Modell des weiblichen Beckens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
127. Freund, H. W., Nichtoperative Behandlung entzündlicher Frauenkrankheiten. Therap. Monatsh. Nr. 3. (Überblick über die älteren und neueren Methoden der konservativen Behandlung chronisch-entzündlicher Frauenkrankheiten.)
128. Fritsch, K., Die Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes. Habilitationsschr. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1632 und Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75.
129. Frolow, Desinfektion des Operationsfeldes nach Grossich. Militär-med. Journ. (Ausgezeichnete Resultate in 80 Fällen.) (H. Jentter.)
130. Fühner, Pharmakologische Untersuchungen über die Mischnarkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4.
131. Fulda, Täuschung oder Wirklichkeit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
132. Füh, Genitaltuberkulose. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Sitzg. vom 8. Mai.
133. Gambarow, Die Antitrypsinreaktion nach den Ergebnissen der Moskauer gynäkologischen Klinik. Wratsch. Gaz. 1910. Nr. 41. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 918.
134. Garriques, Die Ursache und Behandlung von Rückenschmerzen der Frauen. Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. 1909.
135. Gewin, J., Die Behandlung von Fluor albus mit Bolus alba. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. (Sah sehr gute Erfolge, auch von Lenizet. Er verwandte den Nassauer-schen Zerstäuber.)
136. Giles, Arthur E., The evolution of modern gynaecology. The Lancet. p. 1470.
137. Gillmore, Some of the newer conservative treatments for pelvic infection. Surg., Gyn. and Obst. 1910. XI. Nr. 6.
138. Glitsch, Über die Wirkungsweise des Peristaltikhormons. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.
140. Goffe, The physical, mental and social hygiene of the growing girl. The Amer. Journ. of Obst. August. p. 201.
141. Goldberg, 300 Fälle von Lumbalanästhesie mit Tropakokain. (Polnisch.) Przegl. chir. i gin. Bd. 5. Heft 2. p. 129. (v. Neugebauer.)
142. Gorizontow, Sekundäre Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Russki Wratsch. Nr. 13. (Gorizontow infizierte mit Tuberkelbazillen 30 Meerschweinchen und 11 Kaninchen durch Einführen des Giftes in die Lungen, die Bauchhöhle, unter die Haut und in den Intestinaltraktus. Von den 30 Meerschweinchen erlagen 28 der Infektion. In den Geschlechtsorganen wurden Tuberkelbazillen in 19 Fällen gefunden, tuberkulöse Veränderungen in 16 Fällen (57 %). Am häufigsten war die sekundäre Tuberkulose lokalisiert im Zellgewebe und den Bändern (75 %), dann in der Gebärmutter (68 %), ferner in den Ovarien und Tuben (31,2 %) und endlich in der Scheide (25 %). Die weiblichen Genitalien sind recht empfänglich gegen sekundäre Tuberkelinfektion. Die Infektion der Bauchhöhle hat grossen Einfluss auf die Entstehung der sekundären Genitaltuberkulose. Tuberkulöse Veränderungen sekundärer Natur können alle Gewebe des weiblichen Genitales betreffen. In der Scheide, den Tuben

und der Gebärmutter ist es vorzugsweise die Schleimhaut, in den Ovarien das Stroma der Kortikalschicht. Ausserdem können sich bei Kaninchen und Meerschweinchen, Tuberkel entwickeln in dem Follikularapparat. Die sekundären, tuberkulösen Veränderungen sind meist unbedeutend. Es sind das kleine, rundzellige und epitheloide Herde, in welchen selten polynukleäre und Langhanssche Riesenzellen zu finden sind. Tuberkelbazillen sind sonderlich in epitheloiden Zellen zu finden: selten trifft man sie im Vaginalsekret und in lymphatischen Räumen. Ferner sind sie im Lumen der Uterusdrüsen, in ihren Epithelien, in den Corpora lutea und sogar in den Eizellen zu finden. Bisweilen können bei tuberkulösen Tieren Bazillen gefunden werden in deren Genitalien, welche jedoch frei sind von tuberkulösen Veränderungen.)

(H. Jentter.)

143. Grossich, Meine Präparationsmethode des Operationsfeldes mittelst Jodtinktur. Urban u. Schwarzenberg.
144. Gottschalk, Über das Eusaphyl in der gynäkologischen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
145. Grashey, Die Lokalanästhesie. Ärztl. Verein zu München. Sitzg. vom 30. Nov. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 225.
146. Grau, H., Gelatine und Blutgerinnung. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 27.
147. Grigorjan, Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose. Wratsch. Gaz. Nr. 31.  
(H. Jentter.)
148. Gros und Hartung, Über Narkotika und Lokalanästhetika. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. Bd. 64.
149. Gummert, Über Empfängnisverhütung durch den Intrauterinstift. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 17. Okt. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 2231.
150. Halpern, Ein Jahr Hautdesinfektion nach Grossich. Russki Wratsch. Nr. 26.  
(Bericht über sehr günstige Resultate an über 300 grossen Operationen.)  
(H. Jentter.)
151. Haeberle, Experimentelles zur Desinfektion der Hände mit Azetonalkohol. Phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Sitzg. vom 6. Juli. (Grössere Reihe von Händedesinfektionsversuchen mit 30 % igem Azetonalkohol; nur bei der ersten Serie der Versuche wurde in steigender Reihe mit 20, 30 und 50 % igem Azetonalkoholgemisch experimentiert. Die Versuche wurden ausgeführt zum Teil an stark verunreinigten Tageshänden, zum Teil an künstlich infizierten Händen. Die Dauerwirkung wurde unter verschiedener Versuchsanordnung und strengen Bedingungen geprüft. Die Keimabnahme erfolgte durch sterile Hölzchen. Die Desinfektion mit Azetonalkohol wurde mit Flanellappen ausgeführt und auf sechs Minuten ausgedehnt nach vorausgehender kurzer, etwa drei Minuten dauernder Wasser-, Bürsten-, Seifenwaschung. Die Resultate sämtlicher Versuche waren tadellos, bei der Prüfung der Dauerwirkung des Desinfektionsverfahrens blieb die Handoberfläche unter Bedingungen, wie sie für die praktischen Anforderungen bei operativen Eingriffen in Betracht kommen, steril.)
152. Haeberlin, Postoperative Asphyxie nach Pantopon-Skopolamin-Chloroformnarkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33.
153. Hagemann, Über die intravenöse Äthernarkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
154. Haim, Kombinierte Narkose mit Skopolamin-Pantopon. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
155. Hammer, Zur Praxis der Lokalanästhesie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 20.
156. Hammerschmidt, Über die Morphin-Chloralhydrat- und die Morphin-Urethan-narkose bei intravenöser Injektion. Zeitschr. f. exper. Path. u. Therap. Bd. 8. (Wenn man die Injektionen so vornimmt, dass die Höhepunkte der narkotischen Wirkungen zweier verschiedener Medikamente einigermassen zusammenfallen und mehr die Dauer der Narkose, als die minimalen narkotisierenden Mengen untersucht, dann kann man eine gegenseitige Verstärkung der Narkoseeffekte, zweier Medikamente, welche weit über die einfache Addition hinausgeht, auch bei intravenöser Injektion mit voller Sicherheit konstatieren.)
157. Hasse, Eine neue Behandlungsart chronischer Beckenerkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
158. Hastrup, Skopolamin-Morphium-Äthernarkose. Ugeskrift for Laeger. Nr. 1 u. 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1207.
159. Hauser, H., Erfahrungen mit Novokain bei der Lumbalanästhesie. Inaug.-Diss. Marburg.



160. Havelock, Ellis, Geschlecht und Gesellschaft. Grundzüge der Soziologie des Geschlechtslebens. 1. Teil. Autorisierte deutsche Ausgabe, besorgt von Dr. Hans Kurella. Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag) 1910.
161. Hecht, W., und R. Köhler, Untersuchungen über Asepsis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1631.
162. Hecht und Klaussner, Über neuere Gonorrhoebehandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20.
163. — — Moderne Gonorrhoeotherapie. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. vom 10. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 604.
164. Heerfordt, C. F., Bemerkungen über die Bedeutung der Suturentechnik für die Wundaseptik. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1076.
165. Hegar, Martyrium des Sexualapparates. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52.
166. \*Heide, von der, und Kroesing, Die Bedeutung der Antitrypsinbestimmung für die Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 1.
167. Heinsius, Die Bedeutung der Pantopon-Skopolaminarkose für die gynäkologische Praxis. Berl. klin. Wochenschr. p. 1837.
168. Hellendall, Dermagummit als Handschuhersatz. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
169. Hengge, Beobachtungen auf einer ärztlichen Amerikareise. Münchn. gyn. Gesellsch. Sitzg. vom 15. Dez. 1910.
170. Herff, O. v., Der Azetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 52. (Verf. empfiehlt Alkoholazeton als einziges Desinfiziens, das die Haut reinigt, entfettet, härtet und schrumpfen lässt unter gleichzeitiger Entwässerung. Das Operationsfeld wird fünf Minuten lang damit abgerieben, dann wird ein Wundschutz aufgepinselt, der sich zusammensetzt aus Benzoe, Resina Dammar, aa 10, Äther ad Col. 100 g, dazu 209 einer Lösung von Jod 7, Jodjodkali 5 : 100 Alkohol. Auch auf die Naht wird dieser Wundschutz aufgepinselt. Die Scheide wird mit 3 % igem Jodalkohol ausgespült.)
171. Herzenberg, R., Weitere Untersuchungen über die Wirkung von Narkotika-Antipyretika-Kombinationen. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therap. Bd. 8. Heft 3.
172. Hinselmann, Bericht über die Jenenser Genitaltuberkulosen (April—Okt. 1910). Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gynäk. Sitzg. vom 23. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 71.
173. Hirschfeld, H., Über Adalin, ein neues Beruhigungs- und Einschläferungsmittel. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
174. Höber, Über Theorien der Narkose. Med. Gesellsch. zu Kiel. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 816.
175. Hoerrmann, Zur Ätzwirkung des am Verdunsten verhinderten Benzins. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
176. Hofbauer, Zur Asepsis und Bakteriologie bei gynäkologischen Operationen. Nordostdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 528.
177. Hoffmann, A., Die Ursachen der Bauchdeckenspannung. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 26.
178. Hofmeier, Neuerung oder Fortschritt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
179. Hohmeier, Die Bewertung der Lumbalanästhesie nach den dazu vorliegenden Erfahrungen. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 4.
180. Holmboe, Om ægteskapshindringer fra et medicinsk standpunkt. (Von Ekehindernissen vom medizinischen Gesichtspunkte aus). Norsk magasin for lægevidenskaben. 72. Jahrg. p. 1001. (In dem Familienrecht sucht man in den skandinavischen Ländern womöglich eine einheitliche Gesetzgebung zustande zu bringen. Vorliegende Arbeit des Direktors des zivilen Medizinalwesens in Norwegen behandelt die Hindernisse für Eheschliessung und ihre biologische oder pathologische Berechtigung. Als heiratsfähiges Alter gilt in Norwegen seit 1687 für den Mann 20, für das Mädchen 18 Jahr. Verf. findet diese Grenzen für die physische Entwicklung des norwegischen Mädchens gut passend. Verf. bespricht ausführlich die Frage, ob und wie Krankheiten, besonders Geisteskrankheiten eine Ehe hindern sollen oder eine schon eingegangene annullieren. Ferner die Frage: Lepra und Ehe, und Syphilis und Ehe, ebenso die hierher gehörende Frage von ärztlicher Untersuchung vor dem Heiraten aus rassehygienischen Gründen etc. Er findet diese letztere nicht empfehlenswert.) (Kr. Brandt.)

183. Holzbach, Die rektale kontinuierliche Kochsalzinfusion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
184. Horn, O. ten, Experimentelle Beiträge zur Vereinfachung der Hautdesinfektion. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1910. II.
186. Horizontow, Beitrag zur Lehre der sekundären Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
187. Hotz, Arterielle Anästhesie. I. Tagung d. Vereinig. bayr. Chir. 1. Juli. München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1747.
188. Huber, Prenatal and infantile tubercular predispositions. Journ. of the med. sciences. Nov. p. 687.
189. Hübner, Gonorrhoe. Prakt. Ergebn. a. d. Gebiete der Haut- u. Geschlechtskrankh. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1910.
190. Hüffell, A., Die Salvarsantherapie der Syphilis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. (Sammelreferat.)
192. Jack, W. R., Vier mit Vakzinetherapie behandelte Fälle von gonorrhoeischer Arthritis. Glasgow med. Journ. 1910. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 331.
193. Jakimiak, B., Neuere Methoden der Hautdesinfektion des Operationsfeldes und der Hände. Medycyna. 1910. Nr. 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1261.
194. Jakowlew und Jassnitzky, Vakzinetherapie bei Gonokokkenerkrankungen. Russ. Zeitschr. f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 21. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2577.
195. Jaschke, Über Indikationen und Methoden der Sterilisierung bei tuberkulösen Frauen. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
196. Jeney, A., Über die sog. Schnelldesinfektion der Hände mit Chlormetakresol-Azetonalcohol nach Dr. Konrad. Wiener med. Wochenschr. Nr. 21.
197. Jeremitsch, Die intravenöse Hedonalnarkose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 108.
198. Johannsen, Über Pantopon-Skopolaminarkose. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Moskau. (Bericht über 30 Narkosen bei gynäkologischen Operationen.) (H. Jentter.)
199. — Über Pantopon-Skopolaminarkose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
200. \*Johnson, A. E., Bemerkungen über die kombinierte Spinal- und Allgemeinnarkose. Brit. med. Journ. 1910. Dec. 3.
201. Jolly, Therapie der Frauenkrankheiten. In Croner, Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 5. Aufl. p. 481.
203. Joss, Bemerkungen zur Arbeit von Michael Hoffmann: Über die Abkühlung der Inspirationsluft bei der Äthernarkose, ihre Bedeutung und Verhütung. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 4. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 640.
204. Jonas, Beiträge zur weiblichen Genitaltuberkulose, speziell zur Frage ihrer Genese. Inaug.-Diss. Heidelberg 1909.
205. Jung, Weitere experimentelle Beiträge zu der Möglichkeit einer aufsteigenden Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 3.
206. — Über die Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni. München.
207. Jungengel, Weitere Erfahrungen mit der Joddampfbehandlung. I. Tagung d. Vereinigung d. bayr. Chirurgen. Sitzg. vom 1. Juli zu München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1747.
208. Jurasz, Erfolgreiche, direkte Herzmassage bei Narkosenscheintod. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
209. Juvara, Die Rachianästhesie mit Stovainstrychnin, modifizierte Methode Prof. Jonnescu. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 153.
210. Juvara und Jiannu, Untersuchung über die Sterilisierung von Gummihandschuhen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 30.
211. Kaarsberg, J., Kvindehygieine. (Frauenhygiene.) 5. Aufl. Kopenhagen. (O. Horn.)
212. Kaczvinsky, J., Die postoperative Antisepsis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93. (Er gibt nach Laparotomien grosse Dosen (3—4 g täglich) von Chininum bisulfuric. intramuskulär, später in Pulvern per os und glaubt dadurch bestehende Peritonitiden günstig beeinflusst zu haben.)
213. Kaiser, L., Entéroptose, asthénie et pression intra-abdominale. La gyn. Mai.
214. Karo, Über die kombinierte Behandlung der Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.

215. Kastanaeff, Die operative Tätigkeit der gynäkologischen Abteilung des Olnekow-Hospitals in Petersburg. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (H. Jentter.)
216. Katz, Über die Behandlung granulierender Wunden mit Amidoazetoluolsalbe. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 36.
217. Katzelson, D., Über die Wirkung gleichzeitig gegebener Narkotika der Fettreihe bei subkutaner Injektion. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therap. Bd. 8. Heft 3.
218. Kausch, Die operative Beseitigung der Rektusdiastase. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 35.
219. Kennedy, J. W., The pathological era versus the physiological in the surgical treatment of intra-abdominal infections. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and children. March.
220. Kermauner, Der Glycerintampon in der Gynäkologie. Med. Klin. Nr. 21. (Die klinische Erfahrung spricht zugunsten der Tamponbehandlung, der auch eine medikamentös-therapeutische Funktion zukommt. Es sollte thermometrisch nachgeprüft werden, ob die wasseranziehende Kraft des Glycerins nicht zu einer Vermehrung der Blutströmung und dadurch zu einer aktiven Hyperämie führt.)
221. Kiparski, Der vaginale Weg in der operativen Behandlung der Uterusgeschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
222. Kisselew, W. A. Wasten, Nekrolog. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (H. Jentter.)
223. Klauber, Die Ursache der Skopolaminasphyxien. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
224. Klein, Alte Meister der Medizin und Naturkunde. C. Kuhn, München. 1. Das Frauenbüchlein des Ortolf von Bayerland. Gedruckt vor 1500. Begleittext von G. Klein. 2. Eucharis Rösslin, Rosengarten. Gedruckt im Jahre 1513. Begleittext von G. Klein.
225. Klesk, A., Über kombinierte Anästhesierungen. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 50. (v. Neugebauer.)
226. Knauer, E., Diskussionsbemerkung zu: Die Anästhesierungsmethoden in der Gynäkologie. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 10. Mai 1910.
227. Knieper, W., Klinische Beiträge zur Suprarenin-Kochsalzinfusion nach Heidenhain. Inaug.-Diss. Heidelberg.
228. Knowles Swinburne, G., Ein weiterer Bericht über Antigonokokkenserum. Amer. Journ. of Urol. 1910. Heft 8. (Unter anderem wurden sieben Fälle von Pyosalpingen mit gutem Erfolge behandelt. Die Tumoren bildeten sich im Verlaufe einer 10—12tägigen Behandlung gut zurück. Die akuten Entzündungserscheinungen verschwanden rapid. Es wurden injiziert verschiedene Sera von Hammel und Pferd, sowie bei Hitze abgetötete Kulturen.)
229. Köhler, Intubationsnarkose. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzg. vom 20. Okt. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 112.
230. — Vakzinediagnostik und -Therapie bei gonorrhoeischen Affektionen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45.
231. Koll, Intravenöse Adrenalindauerinfusion. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 44.
232. König und Hoffmann, Schnelldesinfektion des Operationsfeldes mit Thymolspiritus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 24.
233. Konrad, Das Chlormetakresol in der Desinfektionspraxis und die Schnelldesinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2.
234. — Zur Händedesinfektion (Lysochlor). Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 592.
236. Kozlowski, Praktische Erfahrungen über Sterilisationsmethoden von Gummihandschuhen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.
237. Kraus, E., Experimenteller Beitrag zur Verhütung der Konzeption durch chemische Mittel. Ärztl. Verein in Brünn. Sitzg. vom 20. Febr. (Er hat untersucht, ob man beim Kaninchen durch Anwendung der für den Menschen empfohlenen antikonzeptionellen Mittel die Gravidität verhindern kann. Es wurden 0,8 % ige Zitronensäure, 4 % ige ölige Borsäurelösung und Noffkesche Hygiea-Pessare in löslicher Form in die Scheide der Versuchstiere vor der Kohabitation eingebracht; die meisten Tiere wurden gravid. Diese Ergebnisse, sowie jene von Kontrollversuchen führen in Übereinstimmung mit den Erfahrungen der täglichen Praxis zu dem Schlusse, dass die antikonzeptionellen Mittel äusserst unzuverlässig und daher nicht zu empfehlen sind.)

238. Korotschansky, Ein Jahr Desinfektion nach Brunn-Grossich. *Wojenno-Med. Journ. Juni.* (Bericht über 937 Operationen, darunter 54 grosse. Tadelloses Resultat.) (H. Jentter.)
239. Krauss, Zur Pantopon-Skopolamininjektionsnarkose. *Zentralbl. f. Chir. Nr. 20.*
240. Krishewsky, Über Hedonal-Chloroformnarkose. *Russki Wratsch. Nr. 13.* (Auf Grund seiner Erfahrungen an 339 Fällen findet Krishewsky, dass das Hedonal auf alle Perioden der Chloroformnarkose eine günstige Wirkung ausübt. Meistens fehlt das bei Beginn der Narkose so häufige Gefühl des Erstickens gänzlich. Das Exzitationsstadium wird beseitigt und der Übergang des Hedonalschlafes in den Chloroformschlaf ist ein ganz ruhiger. Der nervöse beschleunigte Puls, der vor der Operation sonderlich bei Hysterischen zu beobachten ist, wird langsamer und regulärer. Während der Narkose werden keine Schwankungen im Charakter des Pulses beobachtet. Der postoperative Verlauf ist ein besserer: Erbrechen ist selten, ebenso Schmerzen. Der Verbrauch an Chloroform ist bei Hedonal-Chloroformnarkose ein bedeutend geringerer.) (H. Jentter.)
241. Kroemer, Über die Anwendungsbreite der Lokalanästhesie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. *Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38.*
242. — Ein Doppelluftkissen für den Operationstisch. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe.
243. — Die Diagnose und Therapie der Genitaltuberkulose des Weibes. *Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.*
244. Kroenig, Genitaltuberkulose. *Deutsche Gesellsch. f. Gyn. München. 7.—10. Juni.*
245. — Vermeintlicher Fortschritt und Rückzug. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.*
246. — Prophylaxe, Gynäkologie und Geburtshilfe. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
247. — Demonstration der Technik der hohen extraduralen Anästhesie. *Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 5. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 829.*
248. — Moderne Behandlungsmethoden der Blutungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. *Therap. d. Gegenw. Nr. 1.*
249. Krull, Fakultative Sterilität, ihre sittliche Berechtigung nebst Gefahren und Vorzügen der für diesen Zweck angegebenen Mittel. *Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. Sitzg. vom 18. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1212.*
250. Kümmell, Über die intravenöse Äthernarkose. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. und Arch. f. klin. Chir. Bd. 95.
252. Kurz, Die Einwirkung der Seeklimate und Seebäder auf die Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. 5. internat. Kongr. f. Thalassotherapie. *Kolberg. 5.—8. Juni.*
253. Kutscher, Die Brauchbarkeit des Torggler-Müllerschen Papiers und der Stecherschen Kontrollröhrchen zur Prüfung der Dampfsterilisation. *Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 18.*
254. — Untersuchungen über die Händedesinfektion mit Chiralkol. *Berl. klin. Wochenschrift Nr. 17.*
255. Küttner, Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes. 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. zu Berlin. 19.—22. April. *Arch. f. klin. Chir. Bd. 95.*
256. Labhard, Über die Sterilisierung der Frau. *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Heft 17.* (Überblick. Er erkennt das soziale Moment als Indikation an. Empfiehlt Resektion eines proximalen Stückes der Tube und Zuznürung des leeren Peritonealmantels, der vernarbt und die Tube sicher gegen die Bauchhöhle abschliesst.)
257. — Eine einfache Methode der Tubensterilisation. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.*
258. Landouzy, Sur les voies conceptionnelles et transplantaires de pénétration de la tuberculose. *Ann. de Gyn. et d'obst. Janv. p. 33.*
259. Lāwen, Über die Vorwärmung von Äther- und Chloroformdämpfen für die Narkose. *Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.*
260. — Über Extraduralanästhesie. *Med. Gesellsch. in Leipzig. Sitzg. vom 24. Jan. und Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 108.*
261. — Weitere Erfahrungen über Extraduralanästhesie. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
262. — und v. Gaza, Experimentelle Untersuchungen über Extraduralanästhesie. *Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111.*

263. Leede, Zur Frage der gonorrhoeischen Allgemeininfektion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9.
264. Leedham, Über den Wert der Hautsterilisation durch Jod. Brit. med. Assoc. zu Birmingham. Sitzg. vom 26. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1984.
265. Leedham-Green, An inquiry into the value of the sterilization of the skin by iodine. The Lancet. Dec. 16. p. 1078.
266. Lefmann, Zur Technik der Kochsalzinfusion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
267. Lehmann, Die Händedesinfektion mit Tribromnaphthol. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 47.
268. Lenormant, L'efficacité de quelques antiseptiques, la teinture d'iode en particulier. La Presse méd. Nr. 38.
269. Lemaire, Le drainage par drains métalliques souples. La Presse méd. Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1260.
270. Leonpacher, Über allgemeine Behandlung vor und nach Operationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70.
271. Levy, Ätzwirkung des am Verdunsten gehinderten Benzins. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 6.
272. Lewit, Zur Desinfektion des Operationsfeldes mit Jodtinktur. Russki Wratsch. Nr. 25. (Ausgezeichnete Resultate an 211 Operierten.) (H. Jentter.)
273. Liepmann, Die Behandlung des Fluor albus. Therap. Monatshefte. 1910. Dez.
274. — Selbstinfektion und Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
275. Lilienstein, Über das Kardiophon (Apparat zur Dauerkontrolle der Herzstätigkeit). 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. (Zur Kontrolle während der Narkose.)
276. Lieven, Über extradurale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
277. Lingen, Bericht über die 25jährige Tätigkeit der Wassili-Ostrowschen Privatklinik für Frauen. St. Petersb. med. Wochenschr. 1910. Nr. 50. p. 705.
278. Linzenmeier, Meningitis luetica, ausgelöst durch Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
279. Loewenfeld, Über die sexuelle Konstitution und andere Sexualprobleme. Bergmann.
280. Loewy und Colmann, Über das Eusaphyl in der gynäkologischen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
281. Loiakano, Beitrag zur Tuberkulose der weiblichen Adnexe. Arch. f. Gyn. Bd. 93.
282. Lorenz, Die Häufigkeit und Entstehung der Genitaltuberkulose der Frau und ihre Beziehung zur Tuberkulose anderer Organe. Inaug.-Diss. Freiburg.
283. Losinsky, Über Narkosen. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. d. chir. Gesellsch. in Kiew. (Bericht über 2500 Narkosen.) (H. Jentter.)
284. Lomonosoff, S., Über die Beeinflussung der Wirkung narkotischer Medikamente durch Antipyretica. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therap. Bd. 8. Heft 3.
286. Maass, H., Einige Neuerungen auf dem Gebiete der Bandagen. Ärztl. Verein zu Nürnberg. Sitz. vom 1. Dez. 1910. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 486.
287. Mabbott, J. M., The duties of the gynecologist in relation to the state control of vice. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. p. 227. August.
288. Machado, Beitrag zum Studium des Ausflusses aus den Genitalorganen in der Kindheit. La Med. de los Ninos. Sept. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 273.
289. Magian, A. C., The rapid treatment of gonorrhoea. Brit. med. Journ. June 24. p. 1463.
290. Makkas, Hernia uteri inguinalis bilateralis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. Ref. Zentralbl. f. Chir. p. 1257.
291. Mangold, Die Lähmung des Magens durch Inhalationsnarkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35.
292. Mantelli, Die von Grossich vorgeschlagene präoperative Joddesinfektion der Haut. Gaz. degli osped. 1910. Nr. 46. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 700.
293. \*Mariani, Günstige Erfolge mit dem von Sudeck empfohlenen Ätheraustausch als Ersatz der Chloroformnarkose. Gaz. degli osped. Nr. 137.
294. Martin, A., Gynäkologische Unfallsfolgen. Ärztl. Sachverständ.-Ztg. 19. p. 389.
295. Martin, Fr. H., The perpendicular pelvis in the human female as an index of retarded development in its soft parts. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 5. p. 358.
296. — Die rektale, kontinuierliche Kochsalzinfusion; der „Tröpfcheneinlauf“ unter Kontrolle des Auges. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18.
297. Martinson, H., Beitrag zur Händedesinfektion. Inaug.-Diss. Würzburg.

298. Matasek, Ed. v., Metajodkarbon, ein zuverlässiges und ungefährliches Desinfektionsmittel für Hände und Operationsfeld. Med. Klin. Nr. 13.
299. Mauer, A., Erfahrungen mit Lumbalanästhesie an der Würzburger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Würzburg.
300. Merkurjew, Die Serodiagnose der Gonorrhoe. Russki Wratsch. 1910. Nr. 33. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 268.
301. — und Silber, Die Anwendung des Gonokokkenvakzins bei der Gonorrhoe. Russki Wratsch. Nr. 6. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1415.
302. Markow, 70 Lumbalanästhesien nach Bier mittelst Tropakokain. Chirurgia. Juli-August. (Es werden günstige Resultate gemeldet.) (H. Jentter.)
303. Marjantschik, Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Wratsch. Gaz. Nr. 15. Sitzungsbericht d. chir. Gesellsch. in Kiew. (Bericht über 100 Fälle; in 73 Fällen volle Anästhesie, 11 mal wurde Chloroform notwendig.) (H. Jentter.)
304. — Beobachtungen über Lumbalanästhesie mittelst Tropakokain. Chirurgia. Juli-August. (Bericht über 100 Fälle. Die Methode muss nur für Fälle reserviert bleiben, wo andere Narkosen kontraindiziert sind.) (H. Jentter.)
305. Mayer, Erfahrungen an den operativ behandelten Genitaltuberkulosen. Gyn. Rundschau. Bd. 19. p. 716.
306. Mendes de Leon, Über die Gefahren der Wundinfektion durch das Sprechen bei Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52.
307. Menge, Experimentelles zur Genitaltuberkulose des Weibes. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. 7.—10. Juni.
308. Merckens, Ist die Infusion von Adrenalin-Kochsalzlösung ungefährlich? Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 42.
309. Mertens, V. E., Isopral-Chloroformnarkose. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3.
310. Mészáros, Die gynäkologischen Operationen der letzten 10 Jahre. Inaug.-Diss. München.
311. Mettler, Syrgol in der Gonorrhoebehandlung. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17.
312. Merkulieff, Über Serodiagnostik und Vakzinetherapie der Gonorrhoe. Nowoe Med. Nr. 6. (H. Jentter.)
313. Meyer, G., Desinfektion und Wundbehandlung mit Jodbenzin. Med. Klin. 1910. Nr. 34.
315. Miller, J., Mit Injektionen von Bakterienvakzinen behandelte Fälle. Glasgow med. Journ. 1910. April.
316. Mirabeau, Doppelgummifinger. Münchn. gyn. Gesellsch. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 659.
317. Mohr, Demonstration zur Pathologie der Drüsen mit innerer Sekretion. Verein der Ärzte in Halle a. S. Sitzg. vom 11. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 542.
318. Morel-Lavallée, Die Wirkungen des Pantopon. Soc. méd. des hôpitaux. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 331.
319. Morris, Pelvic reflexes. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. Jan. p. 36.
320. Mortimer, Unglücksfälle während der Narkose. Practitioner. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1703.
321. Muchadse, Verwendung gewöhnlicher Zwirnfäden statt Seide als Näh- und Unterbindungsmaterial. Wratsch. Gaz. Nr. 4—5. (H. Jentter.)
322. Münzer, Über die zerebrale Lokalisation des Geschlechtstriebes. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 10.
323. Murray, L., Caractères et signification de la présence du colibacille dans l'urine des opérées gynécologiques, avant ou après l'intervention. North of England Obst. and Gyn. Soc. Liverpool. 21. Oct. 1910. Ref. La gyn. p. 125.
324. Muskens, A. L. M., Klinischer und experimenteller Beitrag zur Kenntnis des Chloroformsptödotes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 640.
325. Nacke, Ein weiterer Beweis für die Unzuverlässigkeit des Blutungspulsphänomens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
326. — Ein seltenes Pulsphänomen bei innerer Blutung infolge von interstitieller Schwangerschaft und einiges über die Herzkraft bei Blutungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 38.

327. Nassauer, Sur le traitement des écoulements chez la femme. Ann. de Gyn. et d'obst. Août. p. 477.
329. Neu, Die Stickoxydulsauerstoffnarkose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3.
330. Nawjaschky, Kurzer Leitfaden der Gynäkologie. Kiew. (H. Jentter.)
331. — Über Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösung. Samml. klin. Vortr. Nr. 228.
332. — Demonstration des gebrauchsfertigen Apparates zur Stickoxydul-Sauerstoffnarkose. Naturhistor.-med. Verein zu Heidelberg. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 708.
333. — Die Stickoxydul-Sauerstoffnarkose. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
334. — Zur Pharmakologie und klinischen Dignität der Uterustonika. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
335. — Apparat zur Stickoxydul-Sauerstoffnarkose. 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. zu Berlin. 19.—22. April.
336. Neumann, Über Sterilität. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17 und Wiener med. Wochenschr. Nr. 18.
337. Nitzsche, Die Technik der Rückenmarksanästhesie. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzg. vom 26. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1426.
338. Noguchi, Über den Wert der Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut. Arch. f. klin. Chir. Bd. 96. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2801.
339. Nötzel, Über Wundbehandlung. 40. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
340. Nolte, Zur Frage des Schocktodes. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. Sanitätswesen. Bd. 41. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2026.
341. Nonhoff, F., Zur Genitaltuberkulose des Weibes. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 558.
342. \*Offergeld, H., Über die Bewertung des „sozialen Faktors“ in der Indikationsstellung zur tubaren Sterilisation der Frau. Würzburger Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 11. Heft 5.
343. Oliva, La desinfezione cutanea alla Grossich. La Ginecologia. Sept.
- 343a. — Cura chirurgica della dispareunia. (Chirurgische Behandlung der Dyspareunie.) Ref. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXIII. Nr. 2. p. 28.  
(Artom di Sant' Agnese.)
344. Opitz, Geburtshilfliche und gynäkologische Kleinigkeiten. Gyn. Rundschau. Jahrg. 5. Heft 1.
345. — Kritischer Bericht über den 5. internationalen Kongress für Geburtshilfe und Gynäkologie zu St. Petersburg. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 798.
346. Oldewig, Zur Therapie der asthenischen Zustände der Unterleibsorgane. Therap. Monatshefte. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1231.
347. Oppel, Über intravenöse Hedonalnarkose. Nachrichten d. kais. Militär-Med. Akad. Nr. 1. (Bericht über 42 Fälle.) (H. Jentter.)
348. — Über intravenöse Hedonalnarkose. Wratsch. Gaz. Nr. 2. Sitzungsber. des 10. Kongr. russ. Chir. (Bericht über 42 Fälle.) (H. Jentter.)
349. Ordowsky-Tanaevsky, Bericht über die in der gynäkologischen Abteilung des Stadthospitals in Sewastopol ausgeführten Laparotomien. Journ. akusch. i shensk. bolesn. April. (H. Jentter.)
- 349a. v. Ott, Die vaginalen Methoden in der Gynäkologie. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (Polemischer Artikel.) (H. Jentter.)
350. Paszkiewicz, Mikroskopische Hautdurchschnitte nach Bepinselung der Haut mit Jodtinktur. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 2. p. 217. (Die Haut war zweimal in 10 Minuten Abstand mit Jodsilberlösung bestrichen worden. Die Körnchen des Jodsilbers dringen nicht ganz gleichmässig ein, aber in alle Schichten des Haut-epithels. Die meisten Körnchen fanden sich in der verhornten Schicht und in der Schicht der walzenförmigen Zellen. Das Jodsilber fand man hier in Gestalt kleiner schwarzer Körnchen. Die Jodtinktur dringt ebenso in die trockene Haut ein wie in die vorher mit Wasser und Seife oder mit Jodbenzin gewaschene Haut. Im letzteren Falle sieht man Abschürfungen des Hautepithels oft bis an das Korium reichend. In den tieferen Schichten der Haut fand sich niemals Jodsilber. Paszkiewicz gelangt zu dem Schluss, man solle vor Anwendung der Jodtinktur keinesfalls vorher die Haut mechanisch zu reinigen suchen.) (v. Neugebauer.)
351. Pater, Die Spätfolgen des Chloroforms. Bull. génér. de thérapeut. 1910. 23. Oct. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 887.



352. Pauchet, Erfolge bei 1000 chirurgischen Eingriffen nach Hautdesinfektion mit Jodtinktur. Arch. provinc. de chir. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 756.
353. Payer, Die postnarkotische Magenlähmung. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 3.
354. Pawlowsky, Resultat der Methode Grossich-Brunn. Chirurgia. 1910. Dec. (Während früher in 15 % der Fälle Eiterung eintrat, geben 225 Operationen mit Grossich-Brunnscher Asepsis nur 1,7 % Eiterungen.) (H. Jentter.)
355. Petroff, Die Aufgaben der Geschwulstlehre. Wratsch. Gaz. Nr. 50 u. 51. (H. Jentter.)
- 355a. Petzsche, Über die Verwendbarkeit der Blunkschen Blutgefäßklemme zur definitiven Blutstillung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68.
356. Pfeilsticker, W., Temporäre vaginale Tubensterilisation. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 10.
357. — Vereinfachung und Verschärfung der Aseptik. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 12.
358. Philippsohn, Argentum calium cyanatum als bewährtes Mittel bei chronischer Gonorrhoe empfohlen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9.
- 358a. Platzer, S., A női inaszervek betegsézeinek gyógyítása lápfüldökkel. Budapesti Orvosi Ujság. Fündö és Vizgyógyászat. Nr. 2. (Bericht über die Heilerfolge der Moorbäder: bei Metroendometritis 84 %, bei Salpingo-oophoritis 89 %, bei nicht eitrigen Exsudaten 74 % Heilung.) (Temesváry.)
359. Polubogattoff, Antigonokokkenserum bei gonorrhoeischen Erkrankungen in der Gynäkologie. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Dez. (Polubogattoff gebrauchte das Antigonokokkenserum Parke-Davis in neun chronischen und subakuten und zwei akuten Fällen. In den zwei Fällen akuter Gonorrhoe war das Resultat negativ, ebenso in einem chronischen Falle. Recht gut war das Resultat in fünf, befriedigend in drei Fällen. Die Behandlung war teils stationär, teils ambulatorisch. Es wurde erzielt: Linderung der Schmerzen, Kleinerwerden der affizierten Organe, Aufhören des Ausflusses, Verschwinden der Gonokokken. Am meisten eignen sich nicht chronische, sondern exazerbierte chronische Fälle. Komplikationen sah Polubogattoff nie, es trat weder allgemeine, noch lokale Reaktion auf. Siebenmal wurde Erythem an der Injektionsstelle beobachtet, welches unter Kompressen aus Sublimat und Aq. Plumbi bald verschwand.) (H. Jentter.)
360. Polano, Über den Einfluss medikamentöser Scheidenspülungen auf die normale und pathologische (nicht puerperale) Scheidenflora. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. München. 7.—10. Juni.
361. Polenoff, Intravenöse Hedonalnarkose bei Laparotomien. Wratsch. Gaz. Nr. 2. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chirurgen. (Bericht über 100 Fälle.) (H. Jentter.)
362. — Über Desinfektionsversuche mit Tetrapolgemischen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 3.
363. Pozsonyi, J., Periphere Anästhesie bei Operationen in der Damm- und Schamgegend. Klinikai fázetek. 1910. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1110.
364. Pozzi, S., Chirurgische Behandlung der Dysmennorrhoe und Sterilität. Revue de gyn. 1910. Bd. 14. Nr. 6.
365. Propping, Zur Joddesinfektion des Operationsfeldes bei Bauchoperationen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19.
366. Puppel, E., Trockenbehandlung des Fluor albus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. (Sammelreferat.)
367. Pust, Die praktischen Konsequenzen der Wassermannschen Luesreaktion für den Frauenarzt. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 12.
368. Rasche, Über eigentümliche Veränderungen der Herztätigkeit unter dem Einfluss von Chloroform. Inaug.-Diss. Marburg.
369. \*Raw, N., Über den Wert der Serum- und Vakzinetherapie. Brit. med. Journ. 1910. June 25.
370. Reclus, Jodtinktur und Antisepsis. La Presse méd. Nr. 13. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2632.
371. Reed, Ch. A., The automatic manifestation and peripheral control of pain originating in the uterus and adnexa. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 12. March 25.
372. Reich, Zur Hebung des klinischen Anschauungsunterrichts. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
373. Rein, Über die Grenzgebiete der Chirurgie, Gynäkologie und Urologie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. 26. Febr. 1909.

374. Reiter, Die Prinzipien der Vakzinetherapie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27.
375. — Bedeutung der Vakzinetherapie für die Urologie. 3. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Urol. Wien. 11.—13. Sept.
376. Resinelli, Hyperplasie der weiblichen Genitalien und Tuberkulose. Soc. Toscana di obst. e gin. Sitzg. vom 26. Juni 1910.
377. Reynès, L'enfumage iodé en gynécologie. La Presse méd. 4 Nov.
378. Popowitsch, Über Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes. Wratsch. Gaz. Nr. 2. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chir. (Popowitsch prüfte verschiedene Methoden bakteriologisch. Was Beständigkeit, Sicherheit und Tiefenwirkung betrifft, ist an erster Stelle die Grossichsche Methode zu nennen.) (H. Jentter.)
379. Preobrajensky, Über den Konservatismus bei vaginalen Kōliotomien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
380. Relihan, Report of a case of paralysis of the bladder, illustrating the importance of catheterization before operation. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 10. March. 11.
381. Rieck, Über Hypnose. Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Prof. Dr. Kocks: Suggestionarnarkose und Hypnose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
382. — Meine Schlussbemerkungen zum Thema „Hypnose“. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
384. Riche und Chauvin, Der Urin nach der Rachinokokainisation. Soc. de biol. 8 Juill. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2142.
385. Richter, Die kgl. Frauenklinik zu Dresden als Lehranstalt für Ärzte und Hebammen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18.
386. Ritter, Totale Anästhesie durch Injektion von Kokain ins Blut. 40. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
387. Röther und Winkler, Sublimatvergiftung. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 21. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 799.
388. Rongy, Primary sterility in women. Med. Record. Febr. p. 291.
389. Rood, A record of four hundred cases of general anaesthesia preceded by scopolamine. Brit. med. Journ. Sept. 23.
390. Rosell, Beitrag zur Tuberkulose der Scheide. Inaug.-Diss. Würzburg 1910.
391. Rosenberger, In Zelluloid getränkte Zwirnfäden, als Material für die chirurgische Naht. Wratsch. Gaz. Nr. 2. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chir. (H. Jentter.)
392. Rosman und Kuttner, Praktische Methode zur Hyperämieerzeugung. Therap. d. Gegenw. 1910. Heft 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1232.
393. Roster, La rachistovainizzazione in Ginecologie. (Lumbalanästhesie mit Stovain in der Gynäkologie.) Soc. Toscana di Ostetr. e Gin. La Ginecologia. Anno VIII. Fasc. 12. p. 374. (Artom di Sant' Agnese.)
394. Roth, Vermeintlicher Fortschritt und Rückzug. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
395. Rothe, Sterilität. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 750.
396. Roulet, A. de, Backache in women. New Orleans med. and surg. journ. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. March. p. 512.
397. Routh, A. J., Amenorrhoeal insanity. The Lancet. Dec. p. 1703.
398. Routh, Amand, Past work of the obstetrical society of London, and the obstetric and gynecological problems still awaiting solution. The Lancet. p. 1055.
399. Rubesch, R., Selbsthaltender Operationsmundsperrerr. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22.
400. Runge, E., Der vaginale Fluor und seine Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13.
401. Runge, W., Die Generationspsychosen des Weibes. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 48. Heft 2.
402. Sabotkin, Beobachtungen an dem Blutdruck während der Operationen in intravenöser Hedonalnarkose. Wratsch. Gaz. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chirurgen. (Der Blutdruck fällt ein wenig, wobei der systolische Druck stärker fällt als der diastolische. Praktisch wichtig ist, dass die Hedonalnarkose sogar bei Arteriosklerose am Platze ist, weil der Blutdruck in den Arterien nicht steigt, obwohl bedeutende Flüssigkeitsmengen in die Venen injiziert werden.) (H. Jentter.)
403. Saussacloew und Tilitschenko, Zur Reinigung und Desinfektion der Haut und Hände bei chirurgischen Operationen mit Jodpräparaten. Charkowsky Med. Journ. Jan. (H. Jentter.)
404. Samoilow, Xerose in der Gynäkologie. Fortschr. d. Med. 1910. 28. Jahrg. Nr. 47.

405. Santi, E., Sull' uso del vaccino antigonococcico a scopo terapeutico e diagnostico. (Die therapeutische und diagnostische Anwendung von Gonokokkenvakzine.) La Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 15. (Therapeutische Erfolge hatte Verf. bei Salpingitiden mit der Bruckschen Vakzine gar keine. Solche Misserfolge sind vielleicht dadurch erklärbar, dass es sich bei Sactosalpingitiden nicht um reine Gonokokken, sondern meistens um Mischinfektionen handelt. Was die Anwendung zu diagnostischen Zwecken betrifft, findet Verf., dass fast alle Frauen eine Reaktion zeigen, ob sie gesund oder krank sind. Gewiss ist diese Reaktion bei Blennorrhagie stärker, aber zu praktischen Zwecken ist die Verschiedenheit nicht deutlich genug.) (Artom di Sant' Agnese.)
407. Santoro, La rachi-anestesia alla Jonnesco. (Die Lumbalanästhesie nach Jonnesco.) Arch. ital. di Ginec. Napoli. Vol. 3. (Artom di Sant' Agnese.)
408. Saradschian, A., Über die gegenseitige, pharmakologische Beeinflussung zweier Narkotika der Fettreihe bei intravenöser Injektion. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therap. Bd. 8. Heft 3.
409. Saranake Lake and Dice, A plaster support for gastropnoxis. Journ. of the Amer. med. Assoc. p. 1125.
410. Savare, Ricerche sul compartimento del potere antitriptico del siero di sangue in ginecologia. La Gin. Nr. 19. p. 581.
411. Schaeffer, Salvarsan bei anhaltenden postoperativen, fieberhaften Störungen des Wundverlaufes. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
412. Schauta, Diskussion zu Anästhesierungsmethoden. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 24. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 279.
413. — Nachruf auf weiland Chrobak. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 8. Nov. 1910.
414. — Gynäkologische Behandlung einst und jetzt. Salzburg 1910.
415. Schede, Trockene oder feuchte Gummihandschuhe? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
416. Scheuer, Achtjähriges Mädchen mit starkem Bartwuchs. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 13. Jan. Ref. Wiener med. Wochenschr. p. 274.
417. Schickele, G., Kritischer Rückblick über die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie im Jahre 1910. Münchn. med. Wochenschr. p. 645.
418. Schiperskaja, Die gonorrhoeischen Erkrankungen der Prostituierten. Russki Wratsch. Nr. 21. (Schiperskaja hat sehr genaue Untersuchungen an 593 gonorrhoeischen Prostituierten vorgenommen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle verläuft die Gonorrhoe bei Prostituierten in chronischer Form, bei welcher bisweilen die Gonokokken nicht zu finden sind. Am häufigsten ist die Harnröhre affiziert. Am längsten halten sich die Gonokokken in der Cervix. Für den Verlauf der Krankheit ist das Alter massgebend, wobei der Charakter der Erkrankung bei sehr jungen Prostituierten (bis 16 Jahre) dem bei alten gleicht. Die Gonokokken verschwinden schneller bei denen, welche sich nicht lange prostituieren, ferner bei sehr gesunden Prostituierten. Adnexerkrankungen und überhaupt Komplikationen finden sich häufiger bei schwachen und herabgekommenen Individuen. In 85 % der Fälle wurde die klinische Diagnose durch die Untersuchung der Ausscheidungen bestätigt. Nicht immer bedeutet Verschwinden der Gonokokken Genesung.) (H. Jentter.)
419. Schlimpert, Die Tuberkulose bei der Frau, insbesondere die Bauchfell- und die Genitaltuberkulose, die Tuberkulose des uropoetischen Systems, die Tuberkulose während Schwangerschaft und Wochenbett; auf Grund von 3514 Sektionen. Arch. f. Gyn. Bd. 84. p. 863.
420. — Hohe und tiefe extradurale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
421. Schlimpert und Schneider, Sakralanästhesie in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. 1910. p. 2561.
422. Schmidt und David, Zur Chloroformsauerstoffnarkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1.
423. Schmitt, Die spezifische Behandlung der Gonorrhoe mit besonderer Berücksichtigung der Cervixgonorrhoe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
424. Schnitzler, I., Über die chirurgische Behandlung der Varizen nebst Bemerkungen zur postoperativen Phlebitis. Wiener med. Wochenschr. Nr. 4.

425. Scholz, Pathologie und Therapie der Gonorrhoe in Vorlesungen. 2. Aufl. G. Fischer, Jena 1909.
426. Schopf, Diskussion zu Anästhesierungsmethoden. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 24. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 277.
427. Schraut, W., und W. Schoeller, Über die desinfizierenden Bestandteile der Seifen an sich und über Afridolseife, eine neue antiseptische Quecksilberseife. Med. Klin. 1910. Nr. 36.
428. Schultz, Klinische Erfahrungen mit dem Gonokokkenvakzin Arthigon (Bruck). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
429. Schumburg, Seifenspiritus und Alkohol bei der Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
430. Schwab, Beitrag zur Kenntnis der Adrenalinwirkung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
431. Schwerin, Zur Anwendung der kurzen Chloräthylnarkose. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7.
432. Seegall, Erfahrungen mit Albargin in der Praxis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11.
433. Seelig, Irrtümer über die Verwendung vorgewärmten Ätherdampfes. Interstate med. Journ. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1702.
434. Sick, Jodtinktur bei Bauchoperationen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23.
435. — Altes und Neues zur Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
436. — Alkohol und Seifenspiritus in der Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.
437. Siebert, Erfahrungen über Sakralanästhesie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 112.
438. Simon, Pantopon-Skopolamininjektion als Vorbereitung von Narkosen und Anästhesien. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
439. Silberberg, Asepsis der Haut nach O. v. Herff und postoperative Wundbehandlung. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chirurgen. Wratsch. Gaz. Nr. 2.  
(H. Jentter.)
440. Sippel, Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1387.
441. Sloan, S., The electro-chemical (ionic) treatment of certain gynaecological affections. The Lancet. Dec. 23.
442. Smitt, Das artefizielle Klimakterium. Inaug.-Diss. 1910. Amsterdam. (Untersuchung nach Ausfallserscheinungen bei 48 Operierten. Im Gegensatz zu dem spontanen Klimakterium tritt das artefizielle auf einmal auf und nehmen die psychischen Veränderungen einen wichtigen Platz ein.)
443. Somers, Good and bad corsets. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 20. p. 1444.
444. Squire, E. W., Weibliche Hämophilie. Brit. med. Journ. 1910. May 14.
445. Spaeth, Genitaltuberkulose. Ärztl. Verein zu Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 222.
446. Stanmore Bishop, E., Über Abdominalkatastrophen. Brit. med. Journ. 1910. May 21.
447. Starzenko, Über Vakzinetherapie. Wratsch. Gaz. Nr. 31. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2760.
448. Sternberg, Vakzinediagnostik der weiblichen Gonorrhoe. Nowojew Med. Nr. 21. (Nach Injektion von 0,3—0,6 der Antigonokokkenvakzine tritt eine charakteristische Herdreaktion ein; die Schmerzen schwinden; der Uterus und die ihn umgebenden Gewebe schwellen an, bei Erkrankung der Adnexe wird die Resistenz geringer; die Tumoren werden saftig, weich, weniger schmerzhaft; zuweilen ändert sich der Charakter des Ausflusses; vorzeitiges Eintreten der Menstruation ist in einigen Fällen beobachtet worden. Diese Herdreaktion ist spezifisch. Ausser ihr gibt es eine lokale und allgemeine Reaktion, welche also nach Möglichkeit zu vermeiden sind.)  
(H. Jentter.)
449. Steinreich, E., Beiträge zur operativen Behandlung der Bauchhernie. Inaug.-Diss. Giessen 1910.
450. Steuernagel, Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6.
451. Stiasny, Zur Anästhesierungsfrage in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.
452. Stierlin, Über Spätwirkungen der Chloroformnarkose. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1786.
453. Stoeckel, Einleitende Bemerkungen zur Demonstration der Sakralanästhesie. Nord-

- westdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 362.
454. Stratz, Die Körperpflege der Frau. Stuttgart, F. Enke.
455. Strassmann, P., Die gegenwärtige Position der vaginalen Operationen am Uterus und den Adnexen. Brit. med. Assoc. in Birmingham. 26. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2034.
456. Sugimura, Zur Frage der ascendierenden Urogenitaltuberkulose beim Weibe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6.
457. Sundquist, A., Behandlung des Trippers beim Weibe. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 107. cf. vorigen Jahresber. p. 40.
459. Sury, v., Die Berechtigung der sozialen Indikation zur Sterilisation und ihre forensische Beziehung. 7. Tagung d. deutsch. Gesellsch. f. gerichtl. Med. Karlsruhe. 23./26. Sept. (In eingehender Weise werden alle bei der Sterilisation aus sozialen Gründen zu erwägenden Fragen erörtert. Die Sterilisation (durch Vasektomie und Tubenresektion) ist aus sozialen (und meist gleichzeitig prophylaktischen) Gründen besonders indiziert bei offenen Tuberkulosen und chronischen Psychosen. Namentlich für chronisch Kranke, die aus den Anstalten entlassen werden müssen, ist der Eingriff sehr zweckmässig. Aus Literatur und eigenem Material berichtet der Vortragende sehr günstige Resultate; das körperliche Befinden ist nicht gestört, die Geschlechtsfunktionen, Libido pflegen nicht auszubleiben, die Menstruation hört auf. Bei den Frauen brauchen keine Involutionerscheinungen aufzutreten. Die Kastration kommt nur für bestimmte Fälle, Sittlichkeitsverbrechen im Rückfall und Geistesranke mit sehr heftigen Halluzinationen der Genitalsphäre, in Betracht. Eine Zwangssterilisation ist für rückfällige Sittlichkeitsverbrecher in Erwägung zu ziehen.)
460. Taylor, Some remarks on indications for and methods of vaginal operating. Internat. Journ. of Surg. Nr. 6.
461. Telford, Einige Bemerkungen über die „verspätete Chloroformvergiftung“. Lancet. Oct. 29. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 533.
462. Theilhaber, Zur Lehre von der Entstehung und Behandlung des Kreuzschmerzes. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe.
463. Thöle, Trikoärmelschutz für Operationsmäntel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. Heft 3—4.
464. Tojbin, Die moderne Behandlung des Fluor albus. Inaug.-Diss. Berlin.
465. — Versuche mit Xerese bei Fluor albus und Proctitis gonorrhoea. Med. Klin. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 886.
466. Tsokana, Die intravenöse allgemeine Äthernarkose. Gyn. Rundschau. Nr. 3. p. 79.
467. Turner und Catto, Über die Sterilisation der Haut mit Jodtinktur. The Lancet. March 18.
468. Udewald, Die intravenöse Äthernarkose. Inaug.-Diss. Bonn.
469. Ullrich, Die Behandlung der Gonorrhoe mit Balsamizis, vorzüglich mit Gonosan und Thyresol unter besonderer Berücksichtigung der Nebenwirkungen. Inaug.-Diss. Würzburg 1910.
470. Ulesko-Stroganowa, K. P., Biographie. Journ. akusch. i shensk. bolean. Jan. (H. Jentter.)
471. Vegesack, H. v., Über retroperitoneale Lipome. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1289.
472. Velde, Th. van de, Spezifische Diagnostik und Therapie der chronischen Gonorrhoe des Weibes. 14. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 7.—10. Juni. (Wiederholter Befund eines niedrigen opsonischen Index ist ein Symptom, das auf Gonorrhoe hinweist. Normaler opsonischer Index beweist nichts. Die spezifische Therapie ist bei der chronischen Gonorrhoe praktisch identisch mit Vakzination. Er hat einen guten Eindruck von dieser Therapie bekommen in Fällen nicht veralteter gonorrhoeischer Salpingitis, wenn das akute Stadium überstanden war und die resorbierende Behandlung gut ertragen wurde. Bei chronischer Schleimhautgonorrhoe (Gonorrhoeersten), welche allen möglichen örtlichen Massnahmen getrotzt hatten, sah er vollständigen und definitiven Schwund der Gonokokken eintreten.)
473. — Gonokokken. Ned. Gyn. Ver. 19. März. Nederl. Tijdschr. v. Verdl. und Gyn. 21. Jahrg. (Demonstriert Kulturen von Gonokokken, die er aus einer Bartholinitis und einer Salpingitis züchtete, zum Teile auf Thalmann-Agar, teils auf Aszites-Agar.) (Mendes de Leon.)
474. Veit, Die mangelhafte Anlage. Rektoratsrede. Bergmann.

475. Vandini, Sterilisation des Operationsfeldes nach der Methode Grossich. *Gazzetta degli osped.* 1910. Nr. 155. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 700.
476. \*Veitsch, M. L., Vakzinetherapie. *Brit. med. Journ.* 1910. April 9.
477. Verth, M. z., Lumbalanästhesie und Blutdruck unter besonderer Berücksichtigung des Zusatzes von Nebennierenpräparaten zum Anästhetikum. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 107.
478. Violet und Fisher, Die Rückenmarksanästhesie mit Stovain in der Gynäkologie. *Lyon chir.* 1910. Nov. Tome 4. Nr. 5. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 888.
479. — — Etude sur la rachistovainisation en gynécologie. *Lyon chir.* 1910. Nr. 5.
480. Voigt, Über Probelaparotomien. *Der Frauenarzt.* Nr. 7. p. 290.
481. Voronoff, S., Feuilles de chirurgie et de gynécologie. O. Doin. Place de l'Odéon. 1910. Paris.
482. Walker, G., Studies in the experimental production of tuberculosis in the génito-urinary organs. *John Hopkins Hosp. Reports.* Baltimore.
483. Walther, Ovaradentriferrin in der gynäkologischen Praxis. *Münchn. med. Wochenschrift* Nr. 48.
484. Wagner, G. A., Referat über die Anästhesierungsmethoden in der Gynäkologie. *Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien.* Sitzg. vom 10. Mai 1910.
486. Weissbart, Hintere Platte mit „Fangsieb“. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 27.
487. Weissenberg, Das Wachstum des Menschen nach Alter, Geschlecht und Rasse. *Stuttgart, Strecker u. Schröder.*
488. Werhoff, Zur Serotherapie und Vakzinetherapie bei gonorrhoeischen Erkrankungen. *Wratsch. Gaz.* Nr. 31. (H. Jentter.)
489. Wertheim, Diskussion zu Anästhesierungsmethoden. *Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien.* Sitzg. vom 24. Mai. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 281.
490. Wischnewsky, Zur offenen Behandlung der Wunden der Bauchhöhle. *Russki Wratsch.* Nr. 16. (H. Jentter.)
491. Wolfenstein, Über die Epilepsie der Pubertätszeit. *Inaug.-Diss.* Leipzig.
492. Wolkowa, M. M., Zur Frage über konservative Behandlung der Frauenkrankheiten. *Wratsch.* Nr. 13. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 1232.
493. Xido, Lever précoce après les grandes opérations gynécologiques et incision abdominales à la Pfannenstiel. *Khirurgia* 1910. Nr. 167. Nov.
494. Young, The value of local treatment in gynaecological cases. *The Amer. Journ. of Obst.* Jan. p. 30.
495. Zabłudowsky, Über Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes mit Tannin-spiritus. *Wratsch. Gaz.* Nr. 2. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chirurgen. (H. Jentter.)
496. — Über einige neue Desinfektionsmethoden für Hände und Operationsfeld. *Chirurgia.* August. (Kritische Übersicht der Desinfektionsmethoden. Die bakteriologischen und klinischen Resultate der Joddesinfektion sind ausgezeichnete. Die Zahl der Kolonien im Laufe der ersten 10 Minuten nach Auftragung der Jodtinktur ist gleich Null. Nachteil: für Hände nicht zu gebrauchen, Reizung, Dermatitis, Ekzeme der Haut. 95gradiger Alkohol hat keine bakterizide Wirkung, 80gradiger eine sehr schwache. Am stärksten desinfiziert 60gradiger Alkohol. Wenn dennoch nach Brunn mit 96gradigem Alkohol Keimfreiheit erzielt wird, so ist letzteres nicht der desinfizierenden, sondern der gerbenden Kraft des Alkohols zuzuschreiben. Die Tannin-Spiritusdesinfektion des Verf. ist frei von allen Nachteilen. Keine Reizung der Haut; über zwei Stunden lange Keimfreiheit der Haut. Das Lackieren der Haut hat nur historisches Interesse. Der Nutzen der Handschuhe ist ein scheinbarer. Dagegen als Schutz vor Infektion sind sie unentbehrlich.) (H. Jentter.)
497. Zahradnicky, Über Pantopon-Skopolaminarkose. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 30.
498. Zaremba, Ergebnisse der Desinfektion des Operationsfeldes mittelst Jodtinktur. *Przegląd lekarskie.* 1910. Nr. 49.
499. Zeelen, Über die Wirkung kombinierter Opiumalkaloide. *Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therap.* Bd. 8. Heft 3.
500. Zeller, Die Pantopon-Skopolaminarkose. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 25.
501. Zubrzycki, J., Klinische Beobachtungen über die Desinfektion der Haut mittelst Jodtinktur. *Lwowski tygodnik lekarski.* 1910. Nr. 43. (Empfehlung der Methode von Grossich, die bei sechs plastischen Vulvaoperationen und 88 Laparotomien angewendet wurde. Nahteiterung nur in drei Fällen, einmal Stumpfxsudat nach einer Wertheimschen Karzinomoperation. Um Ekzem der jodierten Haut zu vermeiden,

wurde der Pflasterverband so angelegt, dass das Pflaster mit der jodierten Stelle nicht in Berührung kam. Besprechung der Vorteile der Jodmethode gegenüber den früheren Desinfektionsmethoden, hauptsächlich bei ihrer Anwendung in der operativen Gynäkologie.)

302. Zweifel, Der Einfluss des verschärften Wundschutzes auf die Sterblichkeit der Operierten. Gesellsch. f. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 17. Okt. 1910.

Raw (369) ist von der Serumtherapie, besonders von der Benutzung der Antistreptokokkenserum, sehr eingenommen. Wenn auch in diesen Fällen die polyvalenten Sera von schwächerer Wirkung sind, so hat er doch anscheinend ausgezeichnete Erfolge mit ihnen erzielt. Er injiziert 20—30 ccm Serum mit 40 ccm physiologischer Kochsalzlösung ins Rektum. Bei dieser Anwendungsart hat er nie toxische Erscheinungen beobachtet.

Fernet (113) ist der Ansicht, dass die habituelle Obstipation meist auf Schlaffheit des Mastdarms beruht, welche wiederum durch mangelhafte Erziehung des Darmes, Vernachlässigung der Vorschrift, jeden Tag Stuhl zu entleeren usw. hervorgerufen und unterhalten wird. Die Behandlung, welche er gegen diese Obstipation vorschlägt, besteht in einer Art Wiedererziehung der erschlafften und halbgelähmten Muskulatur und zwar in täglicher, regelmässiger rhythmischer Gymnastik, welche durch rein physiologische Mittel Zwerchfell, Muskeln der Bauchwand, des Anus und Beckenbodens in Bewegung setzt; diese „physiologische“ Therapie gibt den Abführmitteln und auch Einläufen und Suppositorien nur ganz untergeordnete Bedeutung. Es gelingt ihr mit etwas Zeit und Ausdauer die schädliche Gewohnheit der Obstipation zu besiegen und sie durch einen geregelten Stuhlgang, der allein wirkliche Heilung genannt werden kann, zu ersetzen.

Heide und Kroesing (166) haben die Antitrypsinbestimmung in zahlreichen gynäkologischen Fällen geprüft: die erhaltenen Befunde werden in Form von Tabellen mitgeteilt und die Ergebnisse der Untersuchungen in folgenden Schlussätzen zusammengefasst: Der Antitrypsingehalt des Blutes ist vermehrt bei Karzinom in 80—90 % der Fälle, bei Pyosalpinx, Sepsis, bei Gravidität, in steigendem Masse im Puerperium, dagegen gewöhnlich nicht bei Myombildung. Bezüglich der Prognose lassen sich Schlussfolgerungen nicht ziehen, bei operierten Karzinomen ist die Annahme berechtigt, dass wahrscheinlich noch keine Rezidivbildung eingetreten ist. Myom, Karzinom, Gravidität kann man unter Umständen differentialdiagnostisch durch die Antitrypsinbestimmung voneinander differenzieren; Pyosalpinx und Tubar gravidität dagegen nicht. Die Ursache der Reaktion ist in der Erhöhung des intermediären Stoffwechsels zu suchen.

### Narkose und Lokalanästhesie.

Zur Vermeidung des Operationsschocks legt Johnson (200) grosses Gewicht auf die Ausschaltung der oft erheblichen Operationsfurcht. Deshalb empfiehlt er die Hinzunahme der Allgemeinnarkose zur Spinalanästhesie warm. Auf dreierlei Weise kann dies bewerkstelligt werden. Sei der Pat. sehr ängstlich, so müsse die Allgemeinnarkose voraus geübt werden. Droht während oder kurz nach der Operation ein Schock aufzutreten, so verringert hier eine Spinalanästhesie wesentlich dessen Gefahren. Auch für den Operateur ist ein narkotisierter Pat. bequemer, als wenn dieser die Operation mitverfolgt.

Mariani (293) fand die Ätherrauschanästhesie nach Sudeck bewährt bei 220 Operationen. Sie ist die unschädlichste aller allgemeinen Anästhesien. Man kann sie auf 1 bis 1½ Stunde ausdehnen und sie genügt zu jeder Operation. Sie erfordert ¼—½ desjenigen Quantum, welches für die gewöhnliche Äthernarkose bisher verwendet wurde. Ein Vorzug ist, dass man nicht auf das Eintreten der Narkose zu warten braucht, da die Anästhesie gleich nach den ersten Inhalationen beginnt; infolgedessen ist das Verfahren auch weniger kostspielig. Es ist vollständig gefahrlos und erfordert geringe Aufmerksamkeit des Anästhesierenden und keine seitens des Operateurs. Bronchitiden und Pneumonien durch Über-

sekretion der Schleimhaut kommen so gut wie nie vor. Der einzige Vorwurf, welchen man diesem Verfahren machen könne, ist der, dass die Exzitation manchmal stark hervortritt. Diese Schwierigkeit ist durch vorherige Gabe von Morphinum und Hinzufügung von einigen Tropfen Chloroform zu beseitigen.

### Sterilisierung und Sterilität.

In einer neueren Arbeit weist Bucura (48) darauf hin, dass Taddei und Paua technisch das gleiche Verfahren wie er zur Sterilisierung, freilich nicht zur temporären, an gegeben haben. Taddei hat gefunden — und gerade das ist für die temporäre Sterilisierung von grosser Bedeutung —, dass Ovarien, deren Keimepithel unverletzt geblieben ist, mit ihrer Umgebung, auch wenn sie retroperitoneal verlagert sind, nicht verwachsen.

Offergeld (342) vertritt den Standpunkt, dass die Entscheidung, ob die tubare Sterilisation im Einzelfalle angezeigt sei, ganz wesentlich von den sozialen Verhältnissen der in Frage stehenden Person abhängig gemacht werden müsse. Die äusseren Verhältnisse, unter denen die Frau lebt, seien aber erst recht imstande, das diesbezügliche Handeln zu beeinflussen, wenn es sich um kranke Frauen handelt. Unter Mitberücksichtigung des sozialen Faktors geht Offergeld die in einer früheren Arbeit schon erörterten medizinischen Indikationen durch und erörtert, inwiefern das soziale Moment die Indikation dieses Eingriffes verschiebt. Offergeld streift die aus prophylaktischen Gründen eventuell angezeigte Sterilisation bei Gefahr der Vererbung von Tuberkulose und psychischen Erkrankungen und bespricht dann in bezug auf das soziale Moment die einzelnen Erkrankungen, welche schon an und für sich die Anzeige zur Operation abgeben können: Konstitutionskrankheiten, Anämien verschiedener Art, Herzkrankheiten, Osteomalazie, Diabetes, Hyperemesis, Vorfall der Geschlechtsorgane, Verletzungen des Uterus, rezidivierende Eklampsie und Placenta praevia, hochgradige Beckenverengerungen und gelangt zu dem Schlusse, dass die enorme Wichtigkeit des sozialen Faktors in der Indikationsstellung zur Sterilisation der Frau ausser Frage stehe, dass aber die Indikation zu diesem Eingriffe im allgemeinen eine sehr enge ist; sie setzt sich vor der exakten Wissenschaft zusammen aus medizinischen Anzeigen unter weitestgehender Berücksichtigung und Bewertung der den einzelnen Fall begleitenden und komplizierenden sozialen Begleitumstände.

### Gonorrhoe.

Veitsch (476) rühmt die ausserordentlich befriedigenden Resultate mit der Vakzinetherapie und stützt sein Urteil auf neun verschiedenartige, vollständig geheilte Fälle, nämlich zwei Staphylokokkeninfektionen, 1 Lupus, 1 Urogenitaltuberkulose (ein Jahr ohne Rückfall), 1 akute Gonorrhoe, 1 Kolicystitis, 1 subakuter Rheumatismus, 1 akute Neuritis und 1 Pneumokokkeninfektion. Trotzdem soll die Therapie nur nach genauem Studium der Pat. und der Erkrankung angewandt werden.



## III.

# Pathologie des Uterus (ausschliesslich Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Prof. Dr. Karl Hegar.

## 1. Entwicklungsfehler.

1. Abuladse, Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn des Uterus bicornis. Volkmanns klin. Vortr. Nr. 614. (Ausführliche Besprechung der Pathologie und Therapie unter Mitteilung eines selbstbeobachteten Falles.)
2. Alexander, Aplasia uteri et vaginac. Gesellsch. f. Geb. in Leipzig. 21. Nov. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (19jährige, sonst normal entwickelte Person. Vagina 2 cm langer Blindsack. Uterus nicht zu tasten. Regelmässige Molimina menstrualia sprechen für normal funktionierende Ovarien.)
3. \*Amann, Über den Ersatz der Vagina bei vollkommenem Defekt derselben (Uterus duplex rudimentarius solidus unicollis, Rektovestibularfistel durch Stuprum). Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33. Mai.
- 3a. Andrews, Two cases of retention of menses in which the peritoneal cavity contained free blood. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. June. p. 521.
- 3b. Balogh, A., Fejlődési rendellenesség laparotomia útján operált esete. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Laparotomie wegen zystischem Tumor bei einem jungen, seit drei Jahren schwach menstruierten Mädchen. Es handelte sich um Uterus bicornis duplex mit Hämatosalpinx. Hysterektomie; Heilung.) (Temesváry.)
4. Beckmann, Weitere Beiträge zur Gravidität im rudimentären Nebenhorn. Zeitschr. f. Geb. Bd. 68. (Kasuistischer Beitrag und Zusammenstellung von 50 seit der Werthschens Statistik veröffentlichten Fällen.)
5. Le Besque, De la délivrance dans les malformations utérines. Thèse de Paris.
6. Brown, Miller, Malformations of the female genitalia. Amer. Journ. of Obst. August. (1. Uterus duplex bicornis cum vagina septa. 2. Pyokolpos, Atresia hymenalis. 3. Atresia vaginalis et orificii uteri externi congenitalis. 4. Kongenitaler Mangel von Uterus und Scheide, Ovarien im Leistenkanal.)
7. \*Bucura, Vorzeitige Deziduaausstossung bei Uterus bicornis nebst Bemerkungen zur Physiologie der Verdoppelungen der Gebärmutter und zur Menstruation während der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39.
8. Büttner, Uterusmissbildungen. Rostocker Ärzteverein. 11. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. (1. Uterus bicornis. Linksseitige Pyosalpinx bei IVpara. 2. Uterus bicornis bicollis duplex. Exitus an Eklampsie. 3. Uterus bicornis unicollis mit Myomen. 4. Uterus mit Blasenmole.)
9. Bolaffio, Zur Kenntnis der kombinierten Missbildungen des Harn- und Geschlechtsapparates beim Weibe. Zeitschr. f. Geb. Bd. 68. (An der Hand eines Falles von Uterus duplex bicornis cum vagina septa und Mangel der rechten Niere und Ureters werden 99 Fälle von Kombinationen von Nieren und Uterusmissbildungen zusammengestellt und die Zusammenhänge und die Ätiologie erläutert.)
10. Dietel, Uterus duplex mit Gravidität im linken Horn. Zwickauer med. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
11. Dubreuil-Chambardel, Classification des utérus et des vagins doubles. La province méd. 25 Mars.
12. Erath, Une forme rare d'utérus didelphe. Thèse de Genève.
13. El Khadam, Deux cas d'atrophie de l'utérus de cause traumatique. La Presse méd. d'Egypte. Mars.

14. Freund, H., Uterusmissbildung und Tumor. Unterels. Ärzteverein. Strassburg. 17. Dez. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. (Uterus duplex bicornis unicollis. An der Vereinigungsstelle der beiden Hörner ein kleines Myom, in beiden Hörnern Karzinom.)
15. Geiges, Über die Missbildungen der Müllerschen Gänge und ihre Bedeutung für die Geschlechtsfunktionen. Inaug.-Diss. Freiburg. (Sehr gute Dissertation mit reicher Kasuistik und Literatur. In der Kasuistik Fälle von rudimentärem und infantilem Uterus. Uterus bicornis cum vagina duplice. Uterus subseptus, Atresia hymenalis, ein Fall von rudimentärem Uterushorn.)
16. Giles, Malformations of the female genital organs in their clinical aspects. Brit. med. Journ. Sept. 30. (Bericht über 15 selbstbeobachtete Fälle von Genitalmissbildungen, darunter 1 Hermaphrodit, kongenitale Retrofl. und Hypoplasie, mehrere Fälle von Uterus infantilis, 1 mit Hernienbildung 1 mit Hufeisenniere, Uterus bicornis, septus, bicornis und didelphys.)
17. Goullioud, Trois interventions abdominales pour malformations utérines. Rev. de Gyn. Juin. (1. Uterus bicornis unicollis mit rudimentärem linken Nebenhorn. 2. Undurchgängigkeit des Isthmus. Herstellung eines Kanals von oben her durch Ausschneiden eines rautenförmigen Stückes. 3. Uterus bipartitus ohne Höhlung. Exstirpation. 4. Uterus duplex mit doppelseitiger Schwangerschaft. Abort im dritten Monat, der des zweiten erst 12 Tage nach dem ersten.)
18. Hirsch-Faber, Hypophysenvergrößerung bei Dystrophia genitalis. Ärtzl. Verein Frankfurt. 6. März. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. (36jährige Frau. Vor drei Jahren schwere psychische Aufregung, dann acht Wochen Polyurie, dann Amenorrhoe, Ausfallen der Scham- und Achselhaare. Uterus ganz infantil (wohl atrophisch?), im Röntgenbild vergrösserte Sella turcica. Tumor?)
19. Holtschmidt, Der doppelte Uterus und seine operative Vereinigung. Inaug.-Diss. Strassburg.
20. Jung, Rudimentärer Uterus und Vagina bei 23jährigem Mädchen. Demonstration. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
21. Klages, Zur Kasuistik der Schwangerschaft bei Doppelbildung des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (25jährige VIgravida. Diagnose Tubargravidität. Laparotomie findet einen Uterus duplex. Schluss der Bauchhöhle. Gravidität dauert fort.)
22. Linzenmaier, Eine Missbildung am Harnapparat bei Uterus bicornis. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. (Uterus bicornis unicollis mit Myombildung. Bei der post operationem vorgenommenen Kystoskopie wurde das Fehlen des rechten Ureters festgestellt.)
23. Macewen, Two uncommon forms of deformities of the female generative organs, one causing symptoms simulating intestinal obstruction. The Lancet. March 25. (1. 46jährige Frau, Fibrom ausgehend von einem Uterus bicornis. 2. Atresia vaginae im unteren Drittel.)
24. Maclean, Dysmenorrhoea, Haematometra of one horn of uterus bicornis. Journ. of obst. of brit. Empire. July.
- 24a. Makai, E., Gynatresia uterus unicornis oerus esetében; a baloldali adnexumok teljes biánya; kiértás, gyógyulás. Aus der Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 28. Okt. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 46. (Uterus unicornis verus mit Defekt der linken Adnexe; rechts Hämatosalpinx. Exstirpation, Heilung.) (Temesváry.)
25. Makkas, Hernia uteri inguinalis bilateralis. Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. (41jährige Frau. In jedem Bruchsack befand sich ein Uterushorn mit Tube und Ovar.)
26. Oberndorfer, Uterus arcuatus septus cum vagina septa. Gyn. Ges. München. 15. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33. (Sektionsbefund bei 17jährigem, an Phthise gestorbenem Mädchen.)
27. Ozorek, Funktionierendes Ovarium bei nie menstruierter Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (6 cm langer Uterus arcuatus. Missbildung der linken Tube. Tuberculosis pulmonum.)
28. Podpach, Ein Fall von Uterus bicornis mit atretischem Nebenhorn. Inaug.-Diss. Halle.
29. Richter, Schwangerschaft und Geburt bei Uterus bicornis bicollis. Gyn. Rundschau. Nr. 9. (Gravidität im linken Horn. Normale Geburt.)
30. Riebeling, Uterus bicornis, veranlasst durch angeborene rechtsseitige Hydronephrose. Inaug.-Diss. Strassburg.
31. Sachs, Einseitiger Mangel des Ovariums mit rudimentärer Entwicklung der Tube bei normaler Ausbildung des Uterus. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33. Jan.

32. Sieber, Ein Fall von Hämatometra im Nebenhorn eines Uterus bicornis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. (Laparotomie, Abtragung des Horns.)
33. Stern, Contribution à l'étude chirurgicale des utérus doubles sans hématométrie. Thèse de Paris. La Gyn. Febr. (27 jährige Frau. Blutungen nach sechswöchentlicher Amenorrhoe. Diagnose Tubargravidität. Laparotomie findet zwei schwangere Uteri. Totalexstirpation. Kollum einfach.)
34. Tomenko, Cas de développement incomplet des organes génitaux de la femme. Accouchement dans les utérus bicornis bicollis cum vagina septa. Wratsch. Gaz. 1910 Revue de Gyn. Nr. 5.
35. \*Wolff, Zur Kenntnis der Entwicklungsanomalien bei Infantilismus und bei vorzeitiger Geschlechtsreife. Arch. f. Gyn. Bd. 94.

In einem Falle von Fehlen der Vagina und Rektovestibularfistel durch Stuprum führte A mann (3) eine originell ausgedachte Operation aus, indem er durch Herabziehen der vorderen Rektalwand ein Septum bildete. Die Operation hatte im Gegensatz zu den in den letzten Jahren angegebenen Methoden der Vaginabildung durch Einheilung einer Dünndarmschlinge den Vorzug, auch wirklich indiziert und ungefährlich zu sein. Der ethische Gesichtspunkt jener Operationen, die ja nur ein Trugbild liefern, wurde in der Diskussion in der Münchener med. Gesellschaft besonders von Nassauer mit Recht hervorgehoben.

Bucura (7) stellt an der Hand eines selbstbeobachteten Falles von Austossung der Decidua des leeren Hornes 2 Monate vor der Geburt des Kindes eine kritische Betrachtung der in der Literatur niedergelegten Fälle an und kommt zu dem Ergebnis, dass die Wehentätigkeit in beiden Hörnern vollständig selbständig auftreten kann und zu verschiedenen Zeiten, ohne dass die Entleerung des einen Horns auch zu der des andern führen muss. Dagegen ist es in keinem Falle bewiesen, dass auch die Menstruation in jedem Horne selbständig sein kann; da sie vom Ovarium abhängt, ist dies ja auch a priori unwahrscheinlich. Das Fortbestehen der Menstruation während der Schwangerschaft scheint einwandfrei bewiesen zu sein. Danach ist auch das Fortmenstruieren des leeren Hornes bei Schwangerschaft im Uterus bicornis theoretisch möglich, aber noch nicht bewiesen.

Wolff (35) bringt 4 Fälle von universellem infantilem Habitus und einen von vorzeitiger Geschlechtsreife bei 4jährigem Mädchen. Von grossem Interesse sind die Röntgenaufnahmen bei den ersten Fällen, die fast alle ein Offenbleiben der Epiphysenlinien zeigten, während umgekehrt bei dem frühreifen Mädchen sich eine dem 10. Lebensjahre entsprechende Knochenbildung zeigte. Der Uterus war in den infantilen Fällen als kleiner Körper oder als Bindegewebsstrang nachweisbar.

## 2. Zervikalanomalien. Dysmenorrhöe.

1. Brauch, A case of hematosalpinx with cervical atresia. Journ. of amer. med. assoc. March 18. p. 803. (Ursache der Atresie war wohl eine schwere Infektion von Scharlach und Diphtherie. Laparotomie. Entfernung beider Adnexe.)
2. Brickner, A review of 73 cases of Dudley's operation for dysmenorrhea and sterility. Surg., gyn. and obstetr. Vol. 13. Nov. (Die Operation besteht in einer Plastik der hinteren Lippe. Es gelang ihm die Sterilität in 27 %, die Dysmenorrhoe in 64 % der Fälle zu heilen.)
3. Dannreuther, The recognition and treatment of gonorrhoeal cervicitis and endometritis. Med. Record. Nov. p. 921.
4. Gräsel, Beiträge zur Frage des sogenannten unteren Uterinsegments. Zeitschr. f. Geb. Bd. 69.
5. Grey, On Dysmenorrhoe. Nottingham med. soc. March 15. The Lancet. Jan. 24. p. 884.
6. Hauser, Über das gehäufte Vorkommen von echten Lymphfollikeln in der Schleimhaut der Portio vaginalis uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.

7. Kakuschkin, Hinterer Medianschnitt des Gebärmutterhalses als therapeutische Methode in der Gynäkologie. Russki Wratsch. Nr. 17. (Der mediane Schnitt der hinteren Muttermundslippe wird in der Therapie der Stenosen der Cervix, der Dysmenorrhoe und Sterilität von den Autoren verschieden beurteilt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der äussere Muttermund dabei erweitert und der Halskanal bedeutend verkürzt wird. Sehr oft wird das Uteruslumen geradegestellt. Der innere Muttermund aber wird entweder nur zeitweilig, oder gar nicht erweitert. Die Bedeutung der Cervixstenose in der Ätiologie der Dysmenorrhoe und Sterilität ist noch unklar. In dem Material des Verf. begleiten Dysmenorrhoe und Sterilität sehr oft entzündliche Erkrankungen und relativ selten finden sich diese Symptome bei Entwicklungsfehlern und Stenosen des Zervikalkanals. Die Operation kann also in einer gewissen Anzahl von Fällen zum Ziele führen. Kakuschkin hat die Operation 48mal ausgeführt. Nur 24 Fälle wurden nachuntersucht. In der Hälfte der Fälle ist das Resultat gut zu nennen. Die Technik ist einfach. Sagittaler Medianschnitt durch die hintere Cervixwand bis zur Ansatzstelle des Scheidengewölbes. Vernähen der Wundflächen (Zervikalschleimhaut mit Schleimhaut der Vaginalportion, ohne Herausschneiden von prismatischen Stücken aus der Wundfläche). Catgutnähte. (H. Jentter.)
8. Keilpfeng, Die Wirkung des Mensans bei Dysmenorrhoe. Der Frauenarzt. Nr. 6. p. 242.
9. Norris, Report of a case of sterility in the aged cured by the use of the Wylie Drain. Journ. amer. med. assoc. March 22. (Die Schwangerschaft trat bei der 50jährigen Nullipara nach einer Dilatation und vierwöchentlichem Tragen eines Intrauterinpassars ein und verlief normal.)
10. Pichevin, Atrésie cervicale et stérilité. La sem. Gyn. 25 Avril.
11. Rössle, Ein Beitrag zur Histologie und zur Lehre von der Heilung der Erosion an der Portio vaginalis uteri. Inaug.-Diss. München.
12. Wagner, Zur Behandlung der Zervikalgonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52. (Empfiehl Spülungen mit grossen Mengen heissen Wassers von 41 Grad mittelst besonderen Spekulum.)

### 3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

#### 3a. Tuberkulose des Uterus.

1. Bauereisen, Über die Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München.
2. Beckhardt, Zur Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose beim Weibe. Inaug.-Diss. Strassburg.
3. Benneke, Experimentelle Studien zur aufsteigenden Genitaltuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München.
4. Busse, Tuberkulinbehandlung in der Gynäkologie. Ebenda.
5. Bender, Tuberculosis of the cervix uteri. Revue de Gyn. 1 Août. (Isolierte Tuberkulose der Cervix durch Amputation der Portio, geheilt bei einer sonst anscheinend gesunden IIpara. Die Affektion wurde erst durch die histologische Untersuchung erkannt.)
- 5a. Büchler, D., Portiotuberculosis cetera. Aus der Sitzg. des Siebenbürger Museumvereins am 1. April. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 23. (Nach dem histologischen Nachweise der Tuberkulose an der erodierten Portio wurde die hohe Kollumamputation ausgeführt.) (Temesváry.)
6. Duguing et Rigaud, Tuberculose du cervix uteri. Prov. méd. Juillet. Brit. med. Journ. Sept. 23. (Anscheinend isolierte Tuberkulose der Cervix ulzeröser Art. Bronchitis tuberculosa?)
7. Halluin, Gleichzeitiges Bestehen von Krebs und Tuberkulose des Uterus. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1910. Nr. 7. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Totalexstirpation bei 35jähriger Xpara. Zylinderzellenkrebs und Tuberkulose des Endometriums.)
8. Franqué, v., Zur Kasuistik der weiblichen Genitaltuberkulose.
9. — Die Epithelveränderungen bei Tuberkulose der weiblichen Genitalien und ihre Beziehungen zur Karzinomentwicklung, besonders in der Tube. Münchn. Kongr. D. Ges. f. Gyn.

10. Jung, Über die Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe. Münchn. Kongress. D. Ges. f. Gyn.
11. Jellett, Tubercular uterus. Royal academy of Ireland. May 12. Journ. of obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June. (Der in der Muskulatur sitzende Herd bot ganz das Bild eines vereiterten Myomknotens. Das Endometrium war frei. Die Tuben waren auch erkrankt.)
12. Krönig, Genitaltuberkulose. Münchn. Kongress.
13. Lorenz, Die Häufigkeit und Entstehung der Genitaltuberkulose der Frau und ihre Beziehungen zur Tuberkulose anderer Organe. Inaug.-Diss. Freiburg. (Zusammenstellung des Freiburger Sektionsmaterials und der in der Frauenklinik seit 1904 beobachteten Fälle.)
14. Menge, Experimentelles zur Genitaltuberkulose des Weibes. Münchn. Kongress.
15. Oberndorfer, Ausgedehnte käsige Tuberkulose des Endometriums und der Tuben bei 17jährigen Mädchen. (Sektionspräparat.) Gyn. Ges. München. 15. Dez. 1910. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33.
16. Perrin, Fibrome tuberculeux. Soc. des sciences méd. de Lyon. 25 Mai 1910. La Gyn. Mars. (55jährige Frau. Tuberkulose der Lungen, der Tuben, des Bauchfells und käsig zerfallenes Fibrom des Uterus.)
17. Romeo, Über die Tuberkulose des Corpus uteri mit einem Bericht über einen solchen Fall. Gaz. degli osp. delle cliniche. 22. Gennaio. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8. (Romeo nimmt eine primäre Entstehung durch Koitusinfektion an, wenn eine Disposition zur Infektion besteht, durch Gravidität, Skrofulose, Abort, Menopause etc.)
- 17a. — Sulla tubercolosi del corpo dell' utero con rapporto di un caso. (Über Tuberkulose des Corpus uteri nebst Mitteilung eines Falles.) Gaz. degli osped. e delle cliniche. Nr. 10. (Artom di Sant' Agnese.)
18. Sachs, Fall von grossen subserösen Myomen bei Uterus- und Peritonealtuberkulose bei einer Basedowkranken. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 25. Nov. Monatsschr. f. Gyn. Jan. 1912.
19. Schlimpert, Die Tuberkulose bei der Frau, insbesondere die Bauchfell- und die Genitaltuberkulose, die Tuberkulose des uropoetischen Systems, die Tuberkulose während der Schwangerschaft und im Wochenbett, auf Grund von 3514 Sektionen. Arch. f. Gyn. Bd. 93.
20. Sippel, Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
21. Spaeth, Ein Fall von Genitaltuberkulose, geheilt durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16. 20. April. (Schwerer Fall, geheilt durch wiederholte Bestrahlungen.)
22. Stoeckel, Über Tuberkulose der weiblichen Genital- und Harnorgane. Münchn. Kongress.
23. Terra des Pla, Tuberculosis of the cervix uteri. Rev. de Med. y cir. June 14. Brit. med. Journ. Sept. 2. (10 Fälle von papillärer Cervixtuberkulose.)
24. Veit, Die Beziehungen der Tuberkulose zu der Fortpflanzungstätigkeit. Münchn. Kongress. D. Ges. f. Gyn.
25. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in München. Leipzig, Ambrosius Barth.

Die Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems bildete den Hauptverhandlungsgegenstand des diesjährigen Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und wir müssen uns hier beschränken auf die ausführlichen Verhandlungen hinzuweisen (25), da ja die Uterustuberkulose nur einen kleinen Teil der gesamten Pathologie dieses Gegenstandes darstellt.

### 3b. Sonstige Entzündungen.

1. Adler, O., Az intrauterin formalinkerekelésről. Orvosok Lapja. Nr. 22. (Zur Behandlung von Uteruskatarrhen und nicht malignen Blutungen empfiehlt Adler die intrauterine Anwendung des Formalins, besonders in Form von 25—30 % igen Injektionen.) (Temesváry.)

- 1a. \*Albrecht, Die pathologische Anatomie der Endometritis. Monatsschr. f. Geb. Bd. 34. Okt.
2. Albrecht und Logothetopoulos, Die Lehre von der Endometritis. Frankf. Zeitschr. f. Path. (Im vorigen Jahre referiert.)
3. Bab, Pituitrin als gynäkologisches Styptikum. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. (Hat gute Erfolge bei Metrorrhagien gesehen.)
4. Bertino, Sulla resezione dell' utero alla Kelly. (Resectio uteri nach Kelly.) Soc. Toscana di Ostetr. e Ginec. La Ginecologia. Firenze. Anno VIII. Fasc. 9. p. 269. (Artom di Sant' Agnese.)
5. Bonney, Six cases of „utriculoplasty“ for uterine Hemorrhage, one of which was followed by pregnancy and labour. Proc. of the royal soc. of med. May. p. 271. The Lancet. May 13. (Mit dem schönen Namen bezeichnet Bonney eine keilförmige Resektion des metritischen oder myomatösen Uterus. In einem Falle erfolgte eine normal verlaufende Schwangerschaft und Geburt.)
6. \*Bossi, La febbre uterina. La Ginec. moderna. Heft 3. Vol. 4.
7. Bylicki, Neuere Anschauungen über die Endometritis corporis uteri. (Polnisch.) Przegląd Lekarski. Nr. 28. (v. Neugebauer.)
8. Chalfaut, Arteriosclerosis of the uterine vessels. Journ. of amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 4. Jan. 28.
9. Cronbach, Die moderne Hefetherapie bei Gonorrhoe. Berl. med. Ges. 11. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. (Hat gute Erfolge mit Xerasc-Bolustherapie.)
10. Dannreuther, Gonorrhoeal endometritis and cervicitis. Med. Record. Nov. 4. (Bespricht die Therapie.)
11. Decio, C., Modificazioni strutturali prodotte nell' utero del coniglio dagli stimoli irritativi. (Im Kaninchenuterus durch Reize hervorgerufene Strukturveränderungen.) Folia Gynaec. Vol. 4. Fasc. 3. P. 563. Pavia. (Der Zweck dieser Arbeit war, die Veränderungen zu studieren, die im Kaninchenuterus auftreten, der den Reizen verschiedener Art, verschiedener Intensität und zu verschiedenen Zeiten ausgesetzt ist. Zu diesem Zwecke führte er dem laparotomierten Tiere in ein oder beide Uterushörner ein Stäbchen Fliedermark, im natürlichen Zustande oder mit bei 76° schmelzbarem Paraffin getränkt oder verschiedener anderer chemisch reizender Stoffe ein, damit der in die Uterushöhle eingeführte Fremdkörper eine energischere Wirkung ausüben könne. In einigen Fällen hingegen wurden mittelst geeigneter Naht Schlingen oder Drehungen an den Uterushörnern hergestellt, um die durch den verhinderten Kreislauf verursachten Wirkungen zu studieren. Später wurde die Gebärmutterinzision vernäht und die Laparotomiewunde geschlossen. Verf. kommt zu folgenden Schlussätzen: I. Wird die Gebärmutter des Kaninchens langanhaltenden, mechanischen oder chemischen Reizen ausgesetzt, so kann eine bedeutende Verdickung sowohl der Muskularis, als der Mukosa stattfinden. II. Die Vermehrung der Muskularis ist sehr wahrscheinlich auf eine Neubildung der Elemente zurückzuführen. III. Die Mukosa wird reicher an Falten und ihr Drüseninhalt nimmt zu. IV. Das Deckepithel zeigt sich von einer lebhaften Wucherung befallen. Bisweilen sind die Grenzen der einzelnen Elemente erhalten, ja in einzelnen Fällen kann sich aus dem primitiven Zylinderepithel ein mehrschichtiges Plattenepithel bilden. Häufiger verschwinden die Grenzen der einzelnen Zellen und es bilden sich somit Symplasmen. V. Die Verdickung und die entzündlichen Veränderungen nehmen einen wesentlichen Anteil an dem Verschlusse des Uteruslumens und an der Bildung von Flüssigkeitsansammlungen in der Uterushöhle selbst.) (Artom di Sant' Agnese.)
12. \*Ehrmann, Beitrag zur Kenntnis fettiger Gewebsveränderungen der Uterusmuskulatur. Zeitschr. f. Geb. Bd. 69.
13. Essen-Möller, E., Zur Frage von der Behandlung der Endometritiden. 9. Versamml. des Nord. Chirurgenvereins vom 3. bis 5. August. Alem. Sv. Löhmetid. Nr. 32. (Essen-Möller teilt die Endometritiden in „funktionelle“, die mit Hypersekretion ohne anatomische Veränderungen innerhalb der Schleimhaut, und in „echte“, die mit anatomischen Veränderungen, ein und diese werden in primäre (= Ursache im Uterus selbst) und sekundäre (ausserhalb des Uterus) eingeteilt. Bei den funktionellen und sekundären Formen ist Lokalbehandlung irrationell. Bei Behandlung der primären Endometritiden muss man bedenken, dass unsere Kenntnis von der anatomischen Wirkung einer Lokalbehandlung sehr mangelhaft ist, dass die Behandlung oft sehr langwierig und für die Nerven der Patienten schädlich ist, dass sie Gefahr für aufsteigende Infektion mit sich führen kann, dass sie in vielen Fällen unnötig ist und von

- anderen Mitteln (allgemein hygienische) ersetzt werden kann, welche immer versucht werden müssen, ehe man zur Lokalbehandlung greift.) (Silas Lindquist.)
14. Eymmer, Über Röntgenbehandlung bei Myomatosis uteri und bei klimakterischen und metritischen Blutungen. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 261.
  15. Falgowski, Über Atheromatose der Uteringefäße als Ursache protrahierter Uterusblutungen. (Polnisch.) Przegląd Lekarski. Nr. 51. (Theoretische Betrachtungen an der Hand von zwei wegen solcher Blutungen exstirpierten Uteri, welche mikroskopisch untersucht wurden.) (v. Neugebauer.)
  16. Flatau, Die Bilanz der Vaporisation. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 588. Gyn. Nr. 209.
  17. Forssner, Hj., Die chronischen sogenannten Endometritiden und ihre Behandlung. Allm. Sv. Läkarettidningen. Nr. 45. (Verf. hebt hervor, dass die pathologische Anatomie und die Ätiologie die Auffassung der Endometritiden als katarrhalische Krankheiten nicht stützen, sondern dass die Symptome eine Funktionsstörung angeben. Der Name Endometritis ist darum eigentlich nicht zutreffend, da ein entsprechender pathologisch-anatomischer Begriff nicht gedacht wird; darum verwendet Forssner den Ausdruck „sogenannte Endometritiden“. Das Studium der Endometritis muss rücksichtlich des Stadiums des Menstruationszyklus, in dem sich die untersuchte Schleimhaut befindet, geschehen. Forssner hat aus seiner Privatpraxis die chronischen Endometritiden zusammengestellt und nachuntersucht und in zwei Hauptgruppen verteilt, die mit Ausfluss und die mit Blutungen als Hauptsymptome. Diese behandelte Forssner früher lokal, in den letzten Jahren nur hygienisch. Die Schlüsse des Verf. betreffs der Resultate münden darin aus, dass die meisten, ca. 50 %, ohne jede Lokalbehandlung alle Symptome, auch die lokalen, loswerden. Die Ausschabung als Mittel gegen die Blutungen ist sehr unberechenbar und bestimmte Schlüsse betreffs der Behandlung dieser Fälle sind nicht zu ziehen.) (Silas Lindquist.)
  18. Fothergill, The use of the word endometritis. Nott. of Engl. obst. soc. Febr. Journ. of obst. of Brit. Emp. April. (Erklärt sich für die Beschränkung der Bezeichnung Endometritis auf die Fälle wirklicher Entzündung.)
  19. Franke und Aschner, Zur quantitativen Bestimmung des tryptischen Ferments in der Uterusmukosa. Gyn. Rundschau. Nr. 17. (Im prämenstruellen Stadium und bei glandulärer Hyperplasie findet sich ein höherer Trypsingehalt, als zu sonstigen Zeiten.)
  20. Füh, Behandlung unkomplizierter Blutungen. Allgem. ärztl. Verein zu Köln. Sitzg. vom 24. Okt. 1910.
  21. Gallant, Therapeutic drainage in 185 cases of uterine obstruction. Med. Record. April 16. (Verf. empfiehlt die Einführung eines gefensterten Intrauterinpassars so ziemlich für alle gynäkologischen Leiden.)
  22. Gardner, Infections of the endometrium. Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 3. Vol. 56. Jan. 21. (Sehr schöne Darstellung der histologischen Verhältnisse bei akuter Endometritis mit zahlreichen Abbildungen.)
  23. Gellert, Über die Vaporisation des Uterus. Inaug.-Diss. München. (Empfiehlt die Vaporisation für beschränkte Zahl von Fällen, besonders klimakterische Blutungen.)
  24. Gonzalez, Peligros de las curas intrauterinas. Dangers des traitements intrautérines. El siglo medico. 8. Juli.
  25. Gorizontow, Über tiefe diffuse Wucherung der Gebärmutter Schleimhaut in das Myometrium (Adenoma myometrii diffusum). Journ. akusch. i shensk. bolesn. Jan. (Ausführliche Beschreibung zweier Fälle.) (H. Jentter.)
  26. Haarbleicher, Intramurale Uteruszysten. Gynec. helvetica 1910. (Pathologisch-anatomische Studie dieser kongenitalen oder entzündlich entstandenen Zysten.)
  27. \*Hare, Menorrhagia in virgins. A medicinal treatment. Brit. med. Journ. July 15.
  28. \*Henkel, Über die Wechselbeziehungen zwischen Uterus und Ovarien, ein Beitrag zur Behandlung gynäkologischer Blutungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
  29. \*Hofbauer, Leukoplasmia uteri. Zeitschr. f. Geb. Bd. 68.
  30. Hoffmann, Endometritis gummosa. Geb.-gyn. Gesellsch. Berlin. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 69. (Demonstration der sehr seltenen Erkrankung, die unter dem Bilde einer chronischen Sepsis zum Tode geführt hatte.)
  31. Huguenin, Über zahlreiche subperitoneale, seröse Zysten des Uterus. Virchows Arch. Bd. 201. Gyn. helvetica. 1910. (Die Zysten sind mit ein- oder mehrschichtigem

- Zellbelag versehen, und auf abgeschnürte Peritonealendothelien oder Lymphgefässstücke zurückzuführen.)
32. Jakobsohn, Die Bedeutung der Gefässveränderungen des Uterus und der Ovarien für die Entstehung uteriner Blutungen. Inaug.-Diss. Freiburg.
  33. Krüger, Die Ätzungen des Uterus und ihre Gefahren. Inaug.-Diss. Greifswald.
  34. Kubinyi, P., Totalexstirpation metritis chron. méatt. Aus der Sitzg. der gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 7. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Metritis chronica mit reichlichen Blutungen bei einer 48jährigen Frau. Nach Versagen aller konservativen Methoden wurde der Uterus vaginal exstirpiert.) (Temesváry.)
  35. Labegrie, Hémorrhagie de la ménopause. Gaz. de Gyn. Mai.
  36. La Torre, F., Sulle modificazioni istologiche dei tessuti uterini per opera di sostanze ritenute d'azione contrattile dell' utero. (Über die histologischen Veränderungen der uterinen Gewebe unter Einfluss von Kontraktionen erregenden Mitteln.) Atti 16. Congr. Soc. Ital. Ost. e Ginec. Roma. (Artom di Sant' Agnese.)
  37. Markoff, Metrorrhagien bei Syphilis. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Okt. (Die 36jährige Luetikerin litt  $3\frac{1}{2}$  Monate lang an Blutungen, Abrasio blieb erfolglos. Jodkalium brachte in 8—10 Tagen die Blutung zum Stehen. Reiche Literaturangaben.) (H. Jentter.)
  38. Michaelis, Über Blutungen im Beginn der Pubertät. Inaug.-Diss. Freiburg.
  39. Mironow, Zur Behandlung der Gebärmutterblutungen bei Jungfrauen und Mädchen. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai-Juni. (Ursache der Blutungen ist häufig Hypertrophie der Gebärmutter Schleimhaut, welche eine Folge ist von Kongestionen der Genitalien mit gesteigerter Libido sexualis. Die rationellste Therapie besteht in intrauterinen Injektionen von Jodtinktur und Karbolsäure aa. Mironow macht sie täglich, im Laufe eines Monats. Guter Erfolg in 15 Fällen.) (H. Jentter.)
  40. Pinard, Les méfaits de l'endométrite. Journ. des praticiens. Nr. 8.
  41. — Endometrite avec hémorrhagies. Soc. d'obst. de Paris. 10 Juillet. La presse méd. 19 Juillet. (Endometritis in graviditate. Wegen rapider Verschlechterung des Zustandes Einleitung des Abortes.)
  42. Pincus, Die Praxis der Atmokausis. Volkmanns klin. Vortr. Nr. 628. (Behandelt den gegenwärtigen Stand der Frage.)
  43. Pollosson, Traitement des mérorrhagies par pincement instrumental du col. Revue de Gyn. Nr. 11. Tome 16. (Pollosson empfiehlt bei gewöhnlichen Blutungen einfach den Hals mit zwei kleinen Pinzes zuzuklemmen.)
  44. Rebaudi, S., La trachelorrafia per stofficamento dei lumbi. (Die Trachelorrhaphie mittelst Spaltung der Narbenränder.) Atti Società Ital. di Ost. e Ginec. 16. Congresso. Roma. (Artom di Sant' Agnese.)
  45. Risch, Metritis dissecans und Uterusabszess. Med. Klin. Nr. 5. (Die Infektion war auf dem Blutwege nach einer Angina erfolgt. Abstossung des Sequesters nach 25 Tagen, dann rasche Heilung.)
  46. Scarpa, A., L'isterectomia eseguita per la vagina è più benigna di quella praticata per l'addome. (Die vaginale Hysterektomie ist ein milderer Eingriff als die abdominale.) La Rassegna d'ostetr. e ginec. Anno XX. p. 451. Nr. 8. (Artom di Sant' Agnese.)
  47. Schlagenhauser, Pathologisch-anatomische Kasuistik. Arch. f. Gyn. Bd. 95. (Fall von Chloroleukämie mit grünem Uterus.)
  48. Siredey und Lemaire, Les mérorrhagies virginales. Etude histologique de la muqueuse utérine dans une forme particulière de mérorrhagie observée chez des jeunes filles. Revue de Gyn. Nr. 2. (Die Verf. fanden in drei Fällen eine auffallende Wucherung des Drüsenepithels in mehrfacher Schichtung, doch ohne malignen Charakter, dabei fehlten alle entzündlichen Symptome. Das Curettement brachte stets Heilung.)
  49. Skutul, Primäre syphilitische Sklerose der Vaginalportion. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Juli-August. (H. Jentter.)
  50. Stawrowskaja, Über plastische Operationen an der Vaginalportion. Russki Wratsch. Nr. 13. (Zwei Fälle: im ersten bestand völliger Defekt der hinteren Muttermundslippe (nach Typhus oder Variola). Exzision der vorderen Lippe und Implantation in die hintere Cervixwand nach Anfrischung derselben. Gutes Resultat.) (H. Jentter.)
  51. Stocker, Zur Behandlung der chronischen Endometritis. Gynec. helvetica. 1910. (Empfiehl das Leukofermantin Merck.)
  52. Sturm, Vaginal hysterectomy for endometritis. Brit. med. Journ. May. p. 1169.



(Die Exstirpation des Uterus bei alter chronischer Metroendometritis dürfte den deutschen Gynäkologen wohl kaum etwas Neues sein; der Empfehlung der Anwendung von Klammern für die Ligamente, die liegen gelassen werden, dürfte sich kaum jemand anschließen.)

53. \*Theilhaber, Die Rolle der Ovarien und der Uterusmuskulatur bei der Entstehung und dem Verlauf der Uterusblutungen. Arch. f. Gyn. Bd. 93.
54. Tóth, J., A méhvérszékekrol. Orvosképzés. Nr. 5—6. (Zusammenfassende Schilderung der krankhaften Gebärmutterblutungen; Hinweis auf die vitale Wichtigkeit der Erforschung der Ursache; Behandlungsmethoden.) (Temesváry.)
55. Uy, K., Adotok a néhvérszékek kezeléséhez. Gyógyászat. Nr. 5. (Uy empfiehlt gegen Blutungen aus der Gebärmutter die Vaporisation oder die Tamponade mit in Borsäurelösung getauchter Watte.) (Temesváry.)
56. \*Veit, Die Behandlung der Gebärmutterblutungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
57. Vicarelli, G., 97 isterectomie vaginali con e senza annessiectomia per indicazioni diversi. (97 Hysterektomien per vaginam mit oder ohne Annexiektomie infolge verschiedener Indikationen. Annali di Ostetr. e Ginec. XXXIII. Nr. 3. (Artom di Sant' Agnese.)
58. Zangemeister, Intrauterine Ätzung. Ärtzl. Verein Marburg. 11. Febr. (Empfiehl die Anwendung bloss alkoholischer Flüssigkeiten und die Offenhaltung der Cervix durch ein Rohr, damit der Rückfluss freibleibt.)

Albrecht (1) gibt nochmals einen zusammenfassenden Bericht über seine schon früher mehrfach referierten Untersuchungen über die Endometritisfrage. Er hält an der von Hitschmann festgelegten genaueren Definition der Endometritis als echter Entzündung fest, rechnet aber auch die chronische Entzündung und ihre Folgezustände hinzu. Danach unterscheidet er 4 Formen der akuten Entzündung, die durch bakterielle, chemische, toxische oder thermische Reize entstehen, nämlich eine Endometritis acuta exsudativa, catarrhalis, eine Endometritis purulenta, eine Endometritis haemorrhagica und eine Endometritis pseudomembranacea. Die chronischen Formen teilt er ein in eine Endometritis simplex, proliferans und atrophica. Als besondere Gruppen treten hinzu die spezifischen Formen durch Tuberkulose und Syphilis.

Die Uterusmuskulatur fand ihre Bearbeiter in Chalfaut (8) und Ehrmann (12). Der erstere fand bei der histologischen Untersuchung von 11 metritischen Uteris keine sichere eindeutige Ursache für die Blutungen. Er glaubt, dass eine relative Vermehrung und Erweiterung der Gefässe eine Rolle spiele. Prädisponierend wirken eine funktionelle Schwäche der Muskularis durch Subinvolution, ferner Vermehrung des fibrösen und elastischen Gewebes, Veränderungen des Blutdruckes bei Nieren und Herzleiden, Kongestionszustände u. a.

Ehrmann (12) fand bei Untersuchung sklerotischer Uteri, aber auch bei myomatösen und karzinomatösen Organen Fett in den Muskelzellen. Das Bindegewebe war stets frei. Er erklärt die Ansammlung durch Verlangsamung des Blutstroms in den erkrankten Uteris, Durchtritt des Fettes durch die Gefässwände. Die Infiltration ist auch sehr ungleich verteilt, nur in den erkrankten Partien der Muskulatur, also keine Umwandlung der letzteren in Fett, sondern nur Infiltration. Ein Teil des Fettes stammt wohl auch aus dem Endometrium, entstanden durch Zerfall von Drüsenepithelien und auf dem Blutweg in die Muskularis aufgenommen: „resorptive Verfettung“.

Immer mehr werden bei der Ätiologie der Blutungen die Ovarien in den Kreis der Betrachtung gezogen. Veit (56) betont besonders die ovarielle Natur mancher Menorrhagien mit oder ohne anatomische Veränderungen der Ovarien. Therapeutisch empfiehlt er in Fällen nicht starker, aber lange sich hinziehender Blutungen die Injektion von Jodtinktur mit der sonst vielgeschmähten Braunschen Spritze. Prophylaktisch betont er die Bedeutung der abnormen sexuellen Reizung und der Anwendung antikonzeptioneller Mittel.

Henkel (28) sieht die Ursache mehr in einer Anomalie der Ovarialfunktion, besonders durch übergrosse Zahl oder gleichzeitige Reifung mehrerer Follikel. So erkläre sich auch der Befund von verschiedenen Menstruationsstadien in der gleichen Schleimhaut. Er rät bei der Untersuchung mehr auf die anatomische Beschaffenheit der Eierstöcke zu achten, empfiehlt bei abnormer Grösse Resektion, bei kleiner Beschaffenheit Ovarialtabletten. Die Fortdauer der Tätigkeit der Ovarien nach Entfernung des Uterus ist nicht erwiesen, wahrscheinlich ist ihre Zurücklassung bei Myomen ohne grosse Bedeutung, da sie doch atrophieren, ein Corpus luteum wurde bis jetzt noch nicht beobachtet.

Theilhaber (53) will im Gegensatz zu den vorigen in den Eierstöcken, bzw. den ovariellen Hormonen, nur die auslösende Ursache der Blutungen sehen, die Stärke und das Aufhören ist einzig nur durch die Beschaffenheit der Muskularis bedingt. Ausser den Hormonen kommen noch psychische Reize, ferner Stauungen durch Tumoren, operative Eingriffe als auslösende Faktoren in Betracht. Die Hormone entstehen nur im reifenden Ei, während das Corpus luteum eine entgegengesetzte Wirkung ausübt.

Bossi (6) hat wieder neue Wunderheilungen durch gynäkologische Therapie aufzuweisen. Er fand in zahlreichen Fällen, dass sonst unerklärliche chronische Fieberzustände sich auf relativ geringe uterine Störungen wie Endometritis, Cervixrisse, Retroflexio zurückführen liessen. Der Erfolg der Therapie bestätigte die Richtigkeit der Annahme.

Hare (27) findet eine Hauptursache der virginellen Menorrhagien in einem abnorm verstärkten Blutdruck. Therapeutisch hatte er guten, nicht bloss momentanen, sondern dauernden Erfolg bei Einatmung von Amylnitrit.

Hofbauer (29) bringt einen sehr interessanten Fall von Leukoplasmie der Cervix uteri bei Prolaps mit beinahe integumentähnlicher Beschaffenheit. Er nimmt als wahrscheinlich das Zurückbleiben von Pflasterepithelresten aus der Fetalzeit an, die durch lokale Einwirkungen, Entzündung durch einen jauchenden Polypen an einem seneszierenden Gewebe, Abstossung, Verhornung zur Proliferation angeregt wurden, also Heteroplasmie mit weitgehender Differenzierung.

#### 4. Lageveränderungen des Uterus.

##### 4a. Allgemeines. Antelexio. Torsionen.

1. \*Byford, The treatment of antelexion of the uterus. Journ. amer. med. assoc. March.
2. \*Girod, La torsion de l'utérus. Gaz. des hôpitaux. Nr. 15.
3. Olow, J., Zwei Fälle von Uterustorsion. Hygiea. Nr. 7. (Silas Lindquist.)
4. \*Ott, v., Ätiologie und Prophylaxe der Uterusmyome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
5. Skutul, Über die Wirkung der in der gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis gebräuchlichen blutstillenden Mittel pflanzlicher Herkunft auf die peripheren Blutgefässe und die Gebärmutter. Experimentelle Untersuchung. Beilage zu den Universitätsnachrichten. Kiew. (In einer grossen und ausserordentlich fleissigen Arbeit (597 Seiten) gibt Skutul eine literarisch-historische Übersicht der experimentellen und klinischen Beobachtungen über die pflanzlichen blutstillenden Mittel, weist auf die technischen Fehler der früheren Versuche hin, beschreibt eingehend die von ihm gebrauchten Apparate und die Methodik seiner Experimente. Seine Versuche hat er nach der Durchströmungsmethode an der isolierten Niere, am isolierten Uterus und am Uterus des lebenden Tieres und auf den Blutdruck hin ausgeführt und legt sie in extenso vor. Jedem Mittel widmet er ein eigenes Kapitel. In dem Kapitel „Geschichte der Epidemien des Ergotismus“ bespricht Skutul die Pharmakognosie, Pharmakologie, Toxiko- und sogar die Mythologie des Mutterkorns. Ihrer pharmakologischen Wirkung nach teilt Skutul die Präparate in folgende fünf Gruppen: 1. Mittel,

welche in therapeutischen Dosen die Gefäße verengern, den Blutdruck steigern, ohne irgend welchen Einfluss auf die Gebärmutter auszuüben: Extr. fluid. Hamamelis virginicae und Infusum herbae Urticae divicae. 2. Mittel, denen keine vasokonstriktorische Wirkung eigen ist, die aber den Blutdruck steigern, den Muskeltonus der Gebärmutter erhöhen, die Häufigkeit der Kontraktionen erhöhen, aber die Stärke der einzelnen Kontraktion herabsetzen: Extr. fluid. Ustilaginis maidis und Infusum Capsellae bursae pastoris. 3. Mittel, welche die peripheren Gefäße verengern, den Blutdruck steigern und den Muskeltonus herabsetzen (sowohl die Stärke als auch die Häufigkeit der Kontraktionen): Extr. fluid. Viburni prunifolii. 4. Mittel, welche nach vorübergehender Gefäßverengung die Gefäße dilatieren, den Blutdruck steigern, den Muskeltonus erhöhen und den Kontraktionen tetanischen Charakter verleihen.: Extr. fluid. Hydrastis Canadensis. 5. Mittel, welche die peripheren Gefäße verengern, den Blutdruck steigern, gleichzeitig den Muskeltonus erhöhen und den Kontraktionen tetanischen Charakter verleihen: Extr. fluid. Gossypii herbacei, Hydrastinum hydrochlor., Hydrastinum hydrochlor., Stypticinum, Styptolum, Infus. Secalis cornuti, Extr. Secalis cornuti aquosum spissum s., Ergotinum Bonjeani, Ergotinum Wiggers, Cornutinum Kobert. Die Mittel der ersten und zweiten Gruppe finden in der Praxis geringe Anwendung und werden auch in Zukunft nicht mehr Anwendung finden, weil sie nur auf das Gefäßsystem resp. nur auf die Uterusmuskulatur wirken. In der Frauenskunde bedürfen wir aber meistens Mittel, welche gleichzeitig auf Gefäßsystem und Uterus ihren Einfluss ausüben. Diesen Forderungen entsprechen die Mittel der dritten, vierten und fünften Gruppe. Zum Schluss gibt Verf. eine Reihe praktischer Winke. Das Extr. Secalis cornuti spirituosum spissum findet keine Anwendung, weil es in der Hauptsache die Gangrän hervorrufende Sphazelsäure enthält. Gegenwärtig werden die reinen und gut dosierbaren Präparate vorgezogen, das Hydrastinin, Styptizin und Styptol, weil sie den grössten blutstillenden Effekt ergeben, im Sinne der Gefäßverengung und Einwirkung auf die Gebärmutter selbst.) (H. Jentter.)

- 5a. Tauffer, V., A pathológiás antelexio és retroflexio kortana és gyógyítása. Orvosképzés. Nr. 5—6. (Monographie über die pathologische Antelexion und Retroflexion. Erstere verursacht Dysmenorrhoe und Sterilität und ist am besten durch die Methode Bossi: die mehrfache Inzision und Dauerdilataion des inneren Muttermundes zu heilen. Die Retroflexion soll — mit Ausnahme der puerperalen — bloss dann behandelt werden, wenn sie Beschwerden verursacht. Erst sind die Komplikationen zu beheben, dann ist in erster Linie konservativ-orthopädisch vorzugehen. Nur, wo diese Therapie erfolglos oder aus irgend welchen Gründen undurchführbar war, will Tauffer operieren. Die zweckmässigste Operation ist die Ventrofixation nach Olshausen.)

(Temesváry.)

Byford (1) wendet sich gegen alle blutigen Operationen an Portio und Cervix, die zwar bisweilen die Dysmenorrhoe beseitigen, aber eine Prädisposition zu späterem Abort schaffen. Wichtig ist es, die bessere Entwicklung von Cervix und Scheidengewölbe zu fördern. Er erreicht dies durch anfänglich zweiwöchentlich, später in längeren Zwischenräumen wiederholte Dilatation mit Metallsonden.

Die Torsion des Uterus wird nach Girod (2) fast ausschliesslich durch Tumoren bewirkt, bei ungestielten ist sie eine direkte, bei gestielten sekundär. Sie erfordert stets eine gewisse Dehnung oder Verlängerung des Isthmus. Die Entstehung ist eine plötzliche oder allmähliche. Im ersten Falle resultiert ein schwerer, oft tödlicher Zustand. Die Operation ist möglichst schnell angezeigt. v. Ott (4) schuldigt die Hyperantelexio uteri als zur Myombildung disponierend an. Sie steht im nahen Zusammenhang mit Entwicklungsstörungen, und mit der Entwicklung der Myome aus Blutgefässen, da eine Schädigung dieser durch Stauungsvorgänge naheliegt. Die Prophylaxe ist die Erzielung einer Schwangerschaft.

#### 4b. Retroflexio uteri.

1. \*Baldy, Operation for retrodisplacement of the uterus. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 7. Dec. 18. (Schildert sein schon früher wiederholt beschriebenes Verfahren, das sich ihm seither gut bewährt hat.)
2. Bamberg, Wie sollen wir die Retroflexio operieren? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Emp-

- fiehl die tiefe Vaginifixur nach Dührssen. Unter 48 Fällen 42 nachuntersucht, 90 % Dauererfolge.)
3. Barth, Uteruselevator, ein neues Instrument zur Aufrichtung des retroflektierten Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
  4. Bell, A method of replacing the reflexed and retroverted uterus. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Nov.
  5. Besse, Dauerresultate der Uterusfixationsoperationen der letzten 10 Jahre der Göttinger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen.
  6. \*Bonamy, Traitement des rétrodéviations mobiles de l'utérus. Soc. des chir. de Paris. 13 Janv. La Presse méd. 1 Févr.
  7. Brown, Cesarian section for dystocia due to ventrofixation of the uterus. Brit. med. Journ. March 18.
  8. Cazin, Traitement des rétrodéviations mobiles de l'utérus. Soc. des chir. de Paris. 13 Janv. La Presse méd. 8 Févr.
  9. Coffey, Plication of the round and anterior fold of the broad ligament on the anterior surface of the uterus for retrodisplacement of the uterus.
  10. Delbet et Delahousse, Dystocie par hystéropéxie, operation Césarienne et hystérectomie. Revue de Gyn. et de chir. abd. Tome 17. p. 567.
  11. \*Deroye, De la rétroflexion primitive de l'utérus. Thèse de Paris.
  12. Doléris, Thérapeutique des déviations génitales. La Gyn. Sept. (Referat, erstattet auf dem franz. Gynäkologenkongr.)
  13. Dudley, Evolution of the surgical treatment of the retrodeviation of the uterus. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. F, G. Nr. 7. (Guter historischer Rückblick über die Retroflexionsoperationen.)
  14. \*Dührssen, Ist heutzutage die Alexander-Adamsche Operation noch berechtigt? Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45.
  15. \*Erfurth, Die Bewertung der Retroflexio für die allgemeine pathologische Auffassung und für die Begutachtung bei Unfällen und Invaliditätsfragen. Inaug.-Diss. Halle.
  - 15a. Faykiss, F., Ventrofixatio után keletkerett bélészovítás, appendicitis, cholelithiasissal komplikálva. Aus der Sitzg. d. chir. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 23. Febr. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 41. (Kurze Zeit nach einer Ventrofixation musste wegen Wiederkehr der früheren Klagen und wegen Darmundurchgängigkeit das Abdomen eröffnet werden. Durch Adhäsionen war der Dünn- und Dickdarm und der Wurmfortsatz eingezwängt; ausserdem wurden in der verdickten Gallenblase Steine vorgefunden. Nach Lösung der Adhäsionen und Abtragung der Gallenblase Heilung.)  
(Temesváry.)
  16. Fehling, Die Rückwärtslagerung der Gebärmutter in der Tätigkeit des Hausarztes. Klin. Vortrag für Ärzte. Die Heilkunde. Nr. 3.
  17. \*Fritsch, Retroflexio uteri und Unfall. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
  18. Frühinsholz, Cas de Dystocie consécutive à une hystéropéxie. Revue de Gyn. et de chir. abd. Tome 17. p. 567.
  19. \*Gilliam, Round ligament ventrosuspension of the uterus. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Febr. 18.
  20. Graefe, Zur Symptomatologie und Therapie der Retroflexio uteri gravid. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33.
  21. Houttelette, Sur la rétrodéviations utérine mobile et son traitement. Résultats éloignées du procédé de Doléris. Paris.
  22. Jappa-Brustein, Über Ventrofixation. Inaug.-Diss. Berlin.
  23. \*Lehmann, Zum Kapitel der Retroflexio. Arch. f. Gyn. Bd. 94.
  24. \*Mackenrodt, Zur Lehre von der Pathologie und Therapie der Verlagerungen. Ges. f. Geb. Berlin. 11. Nov. 1910. Zeitschr. f. Geb. Bd. 68.
  25. Morison, The operative treatment of retroversion and prolapse of the uterus. The Lancet. Sept. 16. (Kolporrhaphie und Faltung der Lig. rot. auf der Rückseite des Uterus.)
  26. Ozenne, Des rétrodéviations mobiles et de leur traitement. Soc. des chir. de Paris. 16 Déc. 1910. La Presse méd. 11 Janv. (Will erst Pessarbehandlung, dann erst operative Vorgehen.)
  27. Pichevin, Ventrosuspension de l'utérus par les ligaments ronds. La sem. gyn. 25 Avril.
  28. Ragusa, Retroflessione uterina e cura alla Pestalozza e isteropessia pelvica. Gaz. d. osped. e de clin. Nr. 59.

29. Rech, Zur Retroflexio uteri und Alexander-Adamschen Operation in der Bonner Frauenklinik. Inaug.-Diss. Bonn.
30. \*Reynolds, Antelexion of the cervix and spasm of the uterine ligaments in relation to retroversion, dysmenorrhoea and sterility. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 13. July
31. Richelot, Considérations sur le traitement des déviations utérine. Revue de Thér. méd. et chir. Juin. p. 397.
32. Routh, Cesarean section for dystocia due to ventrifixation of the uterus. Brit. med. Journ. Jan. 28. (Drei tote Kinder nach Ventrifixur, deshalb Sectio mit lebendem Kind.)
33. Rueder, Über Alquié-Alexandersche Operation. Geb. Ges. Hamburg. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (Empfiehl die Operation ohne Eröffnung des Leistenkanals.)
34. Runge, Die Retroflexio uteri und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31. (Referat.)
35. \*Schickele, Die Erfolge der Alexander-Adamsschen Operation. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50.
36. Schockaert, Rétroversio-fléxion utérine et maladies mentales. La Gynec. moderne. Vol. 1. p. 25.
37. \*Simpson, Retroperitoneal shortening of the round ligaments. The Journ. of amer. med. assoc. Febr. 25.
38. Thorn, Die Verwendung des Dolérissschen Verfahrens der ventralen Einpflanzung und Verkürzung der Ligamenta rotunda bei der Operation grosser Prolapse und fixierter Retroflexionen. Der Frauenarzt. 15. Nov. (Ist mit dem Verfahren sehr zufrieden.)
39. \*Uhtmöller, Die Vaginaefixatio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
40. Vineberg, Ventrosuspension by the round ligaments for backward and downward displacement of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. April. (Empfiehl die Olschausensche Operation. In 240 Fällen nur drei Fehlschläge.)

Von grösseren Untersuchungen über die Retroflexio ist in erster Linie die Arbeit von Lehmann (23) zu nennen, der eine Reihe neuer interessanter Gesichtspunkte zur Pathologie dieser Lageveränderung bringt. Sehr belehrend sind seine Beobachtungen über den Einfluss der Blasenfüllung und Entleerung auf die Lage des normal liegenden und des vorher retroflexionskranken Uterus. Die Funktion der Blase wirkt schädlich nur auf den letzteren. Sehr wichtig ist der Einfluss der ersten Geburt, ferner die Beschaffenheit des natürlichen Tonus der Uterusmuskulatur auf die Lage. Bei der sogenannten angeborenen Retroflexio mit kurzer Scheidenwand gibt es Fälle, bei denen die Scheide sich durch die Reposition streckt, diese eignen sich für die Pessartherapie. Den Zusammenhang mit Prolaps und Dammrissen lehnt er ab, und will sie als ganz getrennte Erscheinungen betrachtet wissen. Sehr skeptisch sind die Heilungen zu betrachten.

Mackenrodt (24) gibt eine ausführliche Darstellung seiner Anschauungen über die Lehre von den Verlagerungen. Er unterscheidet 4 Hauptgruppen: 1. die einfache Retroflexio simplex. Die Hauptrolle spielt dabei der Bandapparat, vor allem die Lig. rotunda und die Douglasfalten und die vorderen Parametrien. Sie ist meist puerperalen Ursprunges, seltener angeboren, oder auch traumatischer Natur. Die bewährteste Therapie ist der Alexander-Adam, den Mackenrodt jedoch nur einseitig ausführen will, um dem Uterus seine volle Bewegungsfreiheit zu bewahren. Bei frischer puerperaler Retroflexion ist Pessartherapie am Platze.

2. Die 2. Hauptgruppe bilden die infantilistischen Formen. Ihr Hauptcharakteristikum ist die kurze vordere Scheidenwand, der Brachykolpos bei schwachen Lig. sacrouterinis, die besonders bei der Geburt notleiden. Auch der virginelle Prolaps hängt eng damit zusammen. Hier überwiegen die Douglassymptome. Therapie bildet auch hier der einseitige Alexander-Adam, bei grosser Erschlaffung der Parametrien die Verkürzung der Lig. sacro-uterina durch Vernähung vor der Portio und Verlängerung der Scheide durch Ausschneiden eines rhombischen Lappens, der quer vernäht wird.

3. Bei entzündlichen Verlagerungen macht er konservative oder operative Therapie mit Ventrofixation.

4. Bei grosser Cystocele verwirft er die Schautasche Operation, nach der er viel Blasenstörungen sah. Er empfiehlt das Blasenperitoneum nach Eröffnung der Plica ganz vorn an der Scheide zu fixieren und den Uterus zu vaginifixieren.

Mit dem leicht irreführenden Namen Anteflexio cervicis bezeichnet Reynolds (30) die Fälle von kurzer vorderer Scheidenwand und beginnender Retroversio. Er erklärt sie entstanden durch angeborene Anomalie der Scheide und muskulären Spasmus der Ligamente, besonders der sakro-uterinen und vesiko-uterinen. Zu ihrer Heilung empfiehlt er ein nach der Beschreibung recht kompliziertes operatives Vorgehen.

Die primäre Retroversio ist nach Deroye (11) entweder angeboren, kommt dann meist erst in der Pubertätszeit zur Geltung in Begleitung von anderen Entwicklungshemmungen, oder erworben durch Blasen- und Darmfüllung und Erschlaffung, oder durch Kongestionszustände und Koitus. Durch die Heirat wird der Zustand meist verschlimmert, da oft Sterilität und Aborte folgen. Eine normale Geburt kann Heilung bringen. Cazin (8) und Bonamy (6) sind für unbedingte Behandlung jeder Retroversio auch ohne Beschwerden.

In einer grossen Diskussion der amerikanischen med. Ges. traten Coffey (9), Baldy (1), Gilliam (19) und Simpson (37) für ihre verschiedenen Fixationsmethoden ein, die ihren Angriffspunkt an den glücklicherweise zahlreich vorhandenen Ligamenten nehmen. Eine grössere Differenz besteht in der Wertung des Alexander-Adams. Dührssen (14) verwirft ihn und empfiehlt die Ausführung eines rechtseitigen Flankenschnittes, der die Appendektomie, die Adnexkorrektur und die Verkürzung der Ligamenta rotunda ermöglicht. Schickele (35) wendet sich scharf dagegen. In der Strassburger Klinik bewährte sich der Alexander-Adam sehr gut, selbst bei leicht entzündlichen Zuständen, wenn eine Belastungs- und Wärmetherapie vorausgegangen war. Allerdings kamen hier Rezidive vor. Dicke metritische Uteri rezidierten leicht. Geburten bedingten keine Schädigung des Resultats. Unter 171 nachuntersuchten Fällen fanden sich 11 Rezidive.

Uhtmöller (39) berichtet über 123 Fälle von Vaginifixur. 106 wurden nachuntersucht. Bei 10 Beschwerden trotz richtiger Lage. Zwei Rezidive ohne Beschwerden, bei 3 später Totalexstirpation. 1 Tod an Sepsis. 7% Rezidive. 14 normale Geburten ohne Rezidiv, 4 Nachblutungen post operationem, davon 2 sehr schwer. Endlich einmal eine erfreulich offene Statistik, die den Autor selbst veranlasst, seine Indikation zu diesem Eingriff einzuschränken.

Der Zusammenhang zwischen Retroversio und Unfall wird von Fritsch (17) und Erfurth (15) erörtert: ersterer beobachtete bei mehreren, auf das Gesäss gefallenen Frauen eine akute Retroversio mit hoher Druckempfindlichkeit des Uterus und heftigen Schmerzen im Leib. Er nimmt an, dass auch die unkomplizierte Retroversio Beschwerden macht, und dass sie nachträglich durch Obstipation, Druck, Stauung, Pessare etc. in eine fixierte sich umwandeln kann. Er warnt vor Pessareinlage ohne sichere Kontrolle.

Erfurth nimmt eine Entstehung der Retroversio durch Unfall nur bei vorher bestehender Disposition an, bei Retroversio, Erschlaffung der Bänder und des Beckenbodens. Die Neurose spielt bei den Beschwerden eine grosse Rolle. Man soll die Verminderung der Arbeitsfähigkeit auf höchstens 20% ansetzen, eine Invalidität durch Retroversio allein ist ausgeschlossen.

#### 4a. Prolapsus uteri.

1. Basset, Rektovaginalfistel, entstanden durch ein Zwanck-Schillingsches Flügel-pessar, das seit 20 Jahren lag. Heilung durch zweimalige Operation. Gyn. Ges. Breslau. 21. Nov. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 35.

2. Besse, Dauerresultate der Uterusfixationsoperationen der letzten 10 Jahre an der Göttinger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen.
3. Boehm, Beitrag zur Ätiologie der Genitalprolapse beim Weibe. Inaug.-Diss. Strassburg.
4. Bobrinsky, Moderne Behandlung des Gebärmuttervorfalls. Wseross. Wratschebn. Westnik. Nr. 2. (Empfiehl die Operation nach Schauta-Wertheim: 20 Fälle.) (H. Jentter.)
5. Chappuis, La réfection musculaire du plancher pelvien avec ablatio du vagin et de l'utérus dans le traitement des grands prolapsus génitaux. Thèse de Lyon.
6. \*O'Connor, Prolapsus uteri: Ventrifixation. The Lancet. April 15.
7. Eastman, Abdominal exclusion of the fundus in complete procidentia. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 12. Febr. (Eastman näht den ganzen Fundus vor die Bauchdecken, befestigt ihn mit einer langen Nadel, die 2½ Wochen liegen bleibt. Der Fundus überhäutet sich rasch. Gute Resultate in zwei Fällen.)
8. Esch, Über Schwangerschaft und Geburt nach Schautascher Prolapsoperation. Gyn. Rundschau. Nr. 9. (Beendigung der Geburt durch Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft.)
9. \*Franqué, v., Beiträge zur Operation der Prolapse nebst kurzen Bemerkungen zur anatomischen Ätiologie. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33. Mai.
10. \*Friedland, Bewertung des Vorfalls in der Arbeiterversicherung. Inaug.-Diss. Halle.
11. Gallant, Panhysterectomy, complete excision of the vagina for prolapse of the bladder etc. Amer. Journ. of Surg. June.
12. Gross, Prolapsus génital et calculs vésicaux. Soc. de méd. de Nancy, 27 Juillet. La presse méd. 4 Févr. (74jährige Frau. In der Cystocele befanden sich 50 Steine. Nach Entleerung der Blase von der Scheide aus liess der Vorfall sich leicht reponieren. Naht und Heilung.)
13. \*Guibal, De l'inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie. Arch. gén. de chir. Nr. 1. La Gyn. Nr. 3.
14. \*Heidenhain, Prolaps und Retroversio. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33. Mai.
15. Heinsius, Totalprolaps infolge Ulcus chronicum vulvae. Ges. f. Geb. Berlin. 25. Nov.
16. Hellier, The operative treatment of procidentia uteri. Glasgow and North of England obst. and gyn. Journ. The Lancet. July 15. (Einleitendes Referat zu einer grossen Diskussion über Prolapsoperationen, die keine wesentlich neuen Gesichtspunkte brachte.)
17. \*Hirokawa, Über das Verhalten der Ureteren beim Genitalprolapse des Weibes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109.
18. \*Hofmeier, Zur operativen Behandlung des Uterusvorfalles. Fränk. Ges. f. Geb. 15. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
19. Hütelson, Die Schauta-Wertheimsche Operation bei Uterusprolaps. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (Bericht über 20 Fälle. Einmal Partus nach der Operation: Perforation des Fötus, späterhin Laparotomie und Sterilisation.) (H. Jentter.)
20. Judin, Zur Entstehung des Uterus- und Scheidenvorfalls. Inaug.-Diss. Würzburg.
21. \*Kepler, A consideration of complete procidentia in the nulliparous women with special reference to lack of physical and mental development. Amer. Journ. of Obst. June.
22. Kocks, Die Verkürzung der Ligamenta cardinalia bei Prolaps und Retroversio durch W. Polck. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
23. Kupferberg, Kind mit Spina bifida lumbalis und Totalprolaps. Mittelrhein. Ges. f. Gyn. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33. p. 631. (Operative Entfernung der Spina. Kind lebte noch nach vier Wochen.)
24. — Uterus bei 74jähriger Frau mit totaler Inversio vaginae in toto exstirpiert. Demonstration ebenda.
25. König, Geschichte der Operationen des Gebärmutter- und Scheidenvorfalles. Inaug.-Diss. Leipzig.
26. Meyer, Über die Bedeutung der Geburt für den Genitalprolaps. Inaug.-Diss. Freiburg.
27. Mininson, Zur operativen Behandlung der Uterus- und Scheidenvorfälle. Therap. Obsr. Nr. 11. (Empfiehl die Ventrifixation nach Kocher.) (H. Jentter.)
28. \*Ohlmann, Die Therapie der Genitalprolapse durch die Levator-Transversanaht. Inaug.-Diss. Freiburg.

29. \*Pankow, Demonstration in der Mittelrhein. Ges. f. Geb. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33.
30. \*Rosenthal, Zur Ätiologie des virginellen Prolapses. Berl. klin. Wochenschr. Juni. p. 1127.
31. Rushmore, Operation for extensive prolapse of the uterus. Boston med. Journ. Nov. p. 840.
32. Sachs, Rezidiv nach hinterer Interposition des Uterus. Nordostd. Ges. f. Gyn. 17. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51. (Rezidiv schon nach vier Wochen durch ungenügende Dammplastik.)
33. \*Sippel, Zur Ätiologie und operativen Behandlung des Uterusprolapses. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33.
34. \*Somers, Uterovaginal Prolapse in elderly women. Journ. of Amer. med. assoc. Nr. 24.
35. \*Treub, Mécanisme et traitement du prolapsus génital. Revue de Gyn. et de chir. abd. Nov. p. 401.
36. Violet, Die Schautasche Operation in der Behandlung der Uterusprolapse. Lyon méd. Nr. 14. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48.
- 36a. Westermarck, F., Über den Wert von den verschiedenen Operationsmethoden bei Genitalprolaps. Hygiea. Nr. 7. (Nach eingehender Besprechung der Pathogenese und der verschiedenen Operationsmethoden hebt Westermarck besonders Folgendes hervor. Es gibt keine für alle Fälle ausreichende Operation und überhaupt keine, die vor Rezidiven vollständig schützt. Bei den seltenen primären Prolapsen ist es am einfachsten, die Totalexstirpation auszuführen und die Vaginalöffnung in Fascia pelvis zu schliessen. Bei den sekundären Prolapsen muss man in der Regel die normalen Verhältnisse möglichst wieder herstellen. Prophylaktisch ist immer der rupturierte Beckenboden mit Perineorrhaphie wieder herzustellen. Bei Vaginalprolapsen, aber normal im Becken gelegenen Uterus muss man nach der Grösse der deszendierenden Partien mehr oder wenig ausgebreitete Vaginalplastik ausführen. Bei Cystocele ist die beste Methode die Einnähung des Uterus in das Septum vesico-vaginale. Bei Uterusprolaps sind die sog. lateralen Kolporrhaphien (Westermarcks) am meisten geeignet, in Vereinigung mit Vaginal- und Perinealplastik, die die normalen Verhältnisse im unteren Teil der Vagina herstellen. Die Vaginofixation ist irrationell, ebenso die Verkürzung der Ligg. rotunda und sacrouterina. Einheilung von Uterus in Septum recto-vaginale gegen Totalprolaps ist nur gegen Cystocele wirksam. Vaginofixation ist nicht so gut wie die vorige Operation. Einheilung von Uterus zwischen den Wundrändern der Vagina bei alten Frauen, die nicht mehr menstruieren und kohabitieren und wenn andere Methoden nicht ausreichen (rezidivierender und primärer Prolaps) ist zu empfehlen. Vaginale Hysterektomie mit mehr oder weniger ausgebreiteten Vaginalresektionen ist berechtigt, wenn andere Methoden nicht ausreichen. Supravaginale Uterusexstirpation mit Fixation des Stieles in der Wunde nebst Plastiken ist nur bei gleichzeitiger Indikation für Uterusexstirpation aus anderer Ursache zu machen. Verf. hat eine Zusammenstellung über 817 in Schweden operierte Fälle gemacht, aus der Periode 1897—1909. Die Mortalität ist 0,49 %. Dauerresultat ist in 445 Fällen bekannt. Definitive Heilung = 81,2 %; Rezidive = 18,8 %). (Siles Lindqvist.)

Treub (35) hat in seiner Privatklinik 3,5 %, in der Poliklinik 8 % Prolapse. Ein Zusammentreffen von Dammriss und Prolaps fand er nur einmal. Retroflexio bestand nur in 20,5 % aller Fälle. Primären Uterusprolapsus sah er bloss einmal unter 97 Fällen. Die Hauptursache des Prolapses sieht er in den Traumen der Geburt und der ungenügenden Involution. Den Beginn macht fast stets die Blase, die den Uterus nachzieht, während die Rektocoele meist dem Uterus folgt. Treub ist Anhänger der Pressarbehandlung in allen Fällen, in denen eine solche noch möglich ist. Er kommt mit 3 Pessarformen, runden Ringen und Schalen aus. Nur bei reinem Vorfall der hinteren Wand hält das Pessar nicht. Die Operation ist keineswegs ungefährlich. Treub hat unter 146 Fällen drei Todesfälle.

Sippel (33) hält an der Bedeutung der Lig. cardinalia und sacrouterina als wichtigsten Halteapparaten des Uterus fest. Die Unterstützung durch den Beckenboden ist erst von sekundärer Bedeutung. Eine Voraussetzung ist dagegen eine



Dislokation der Scheide, sei es, dass der Uterus primär herabtritt und die Scheide nachzieht, sei es, dass der Vorgang sich umgekehrt abspielt. Auch Hofmeister (18) ist der gleichen Ansicht über die Bedeutung der Ligamente. Er gibt eine Übersicht über die von ihm erzielten Ergebnisse mit Vaginifixur, Schautascher Operation und Totalexstirpation, die alle gute Resultate geben. Heidenhain (14) behandelt in sehr interessanten Ausführungen den Zusammenhang zwischen Retroflexio und Prolaps. Er kommt dabei zu dem Ergebnis, dass die Blase den grössten Teil des intraabdominalen Druckes aufzunehmen hat, der Uterus also meist erst sekundär nachgeschoben wird. Er ist durch seine Verbindung mit der Blase mit ihr als ein festes System zu betrachten, doch geht die Blase sets voran. Heidenhain weist dies an den Abbildungen Halbans nach. Die Retroversion ist fast stets nur sekundär. Auch Heidenhain fasst den Prolaps als Hernie auf. Der Bruchsack beginnt da, wo das Peritoneum parietale in das Peritoneum vesicale übergeht. Blase und Uterus sind Organe in der Wandung des Bruchsacks.

Rosenthal (30) bringt zwei ähnlich liegende Fälle von virginellem Prolaps. In beiden bestand eine starke Lendenlordose-Enteroptose und Obliquushernie. Er vermutet, dass die starke Beckenneigung ätiologisch von Bedeutung sei, da der intraabdominale Druck dabei viel stärker in der Richtung der Scheide einwirken kann. Im 2. Falle kommt prädisponierend hinzu eine im Kindesalter überstandene Vulvovaginitis, die zur Bildung von Pyosalpingen führte und den Uterus nach unten drängte. Sekundär kam dazu eine Überdehnung des Dammes nach Durchtreten des Vorfalles. Über das Verhalten der Ureteren beim Prolaps bringt Hirokawa (17) eine sehr sorgfältige Studie. Es kommt nicht selten zu Harnstauung infolge Kompression der Ureteren in ihrem untersten Abschnitt und an der Stelle des Durchtritts durch die Bruchpforte. Bei Totalprolaps fällt letztere zwar weg, dafür werden sie aber bei gefüllter Blase wieder komprimiert. Kepler (21) stellt mehrere Fälle von Totalprolaps bei Virgines mit gleichzeitiger schlechter, geistiger und körperlicher Entwicklung zusammen, und glaubt auf einen gewissen Zusammenhang beider Anomalien schliessen zu können.

Guibal (13) bespricht das Entstehen von Vorfällen der Scheide nach Totalexstirpation des Uterus. Eine eigentliche Hernie bildet dabei bloss der obere Teil der Scheide, der untere ist zwar auch prolapiert, aber an die Faszie des Levator ani fixiert. Die Behandlung bei alten Frauen besteht in der Kolpektomie, bei jüngeren in der Kolpopexie.

v. Franqué (9) bespricht seine Ergebnisse mit der Schautaschen Operation, mit der er sehr zufrieden ist, er widerlegt an der Hand dreier Fälle die Ansicht, dass eine später notwendig werdende Totalexstirpation besondere Schwierigkeiten biete. Ein Fall ging allerdings durch Lungenembolie tödlich aus. Es war bei dieser Patientin ein Gazetupfer in die Interpositionswunde geraten und in die Blase eingewandert. In bezug auf die Ätiologie des Prolapses nimmt er eine vermittelnde Stellung ein zwischen den neueren und älteren Anschauungen, welche die Rolle des Levator ani über- bzw. unterschätzen.

O'Connor (6) hat mit Alexander-Adam und Ventrifixur schlechte Erfahrungen gemacht und empfiehlt eine tief an der Cervix angelegte Ventrifixur nach Ablösung des Blasenbauchfells. Somers (34) tritt für die Totalexstirpation bei Prolaps ein mit Fixation der Lig. rot. an die Blase oder bei Erhaltung des Uterus für die Schautasche Operation.

Aus der Dissertation von Ohlmann (28) geht hervor, dass die alleinige Levatornaht vielfach später wieder eine Lücke zeigt, wenn auch die Levatoren wieder normal funktionieren und in normaler Entfernung voneinander liegen. Auch einseitige Atrophie der Levatorenschenkel wurde beobachtet. Pankow (29) demonstriert ein von Keibel hergestelltes Modell des Beckenbodens und ein Leichenpräparat, an dem er eine Prolapsoperation vorgenommen und nachher den

Beckenboden präpariert hat, um zu zeigen, dass tatsächlich der Levator ani genäht war.

Die Entstehung des Vorfalles durch Unfall ist nach Friedland (10) selten anzunehmen, eigentlich nur bei Nulliparen. Dagegen kann eine Verschlimmerung eines schon bestehenden Vorfalles durch Unfall angenommen werden, die aber sogleich nach dem Unfall sich bemerkbar machen muss. Meist entsteht der Vorfall allmählich im Laufe der Jahre. Als alleinige Ursache der Invalidität ist er nicht anzusprechen.

#### 4d. Inversio uteri.

1. Couvelaire, Inversion utérine puerperale datant de 78 jours. *Annales de Gyn.* June 8. (Versuch der Reposition mit Ballon von der Scheide aus, ebenso vom Abdomen aus nach Erweiterung des Ringes vergeblich, auch die Spaltung der hinteren Wand war ohne Erfolg, deshalb Totalexstirpation.)
2. Gurney, Complete inversion of the uterus. *Brit. med. Journ.* Nov. 4. (Entstehung nicht aufgeklärt. Mühsame Reduktion durch Erweiterung des Ringes vom Abdomen her und Einstülpung zunächst eines kleinen, der Cervixwand zunächst liegenden Teiles der Uteruswand.)
3. Hendrie, Case of prolapse of the inverted uterus during labour. *Brit. med. Journ.* Jan. 28. (24jährige IIpara. Spontane Geburt. Entstehung der Inversion unaufgeklärt. Nach Ablösung der Plazenta leichte Reversion. Keine Blutung, aber schwerer Schock.)
4. Lieven, Zur Inversio uteri puerperalis. *Der Frauenarzt.* Dez. (28jährige IIIpara. Ursache der Inversion wahrscheinlich forcierter Credé oder Zug an der Nabelschnur. Exitus zwei Stunden nach der leichten Reposition an der Anämie.)
5. Loiacono, Zur Inversio uteri puerperalis bei Nephritis chronica. *Arch. f. Gyn.* Bd. 93. (Die Ursache der Inversion sucht Loiacono in diesem Falle in einer schweren Ernährungsschädigung der Uterusmuskularis durch die bestehende bei der Sektion gefundene Nephritis.)
6. Nacke, Ein Fall von Inversio uteri completa. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 23. (Die Inversion entstand bei Expression der Plazenta. Reversion gelang nach zwei Stunden leicht. Doch starb die Frau zwei Stunden später, vermutlich an Luftembolie durch Eindringen von Luft in die Plazentarstelle bei der Reposition.)
7. Nyström, Fall von inveterierter puerperaler Inversion der Gebärmutter. *Engströms Mitteil.* Bd. 10. (Entstehen durch Drücken gleich nach der Geburt durch eine ungeprüfte Hebamme. Drei Monate nachher Reduktion durch Spaltung der hinteren Wand. Heilung.)
8. Pachner, Zur Inversio uteri puerperalis. *Monatsschr. f. Geb.* Bd. 33. (IIpara. Inversion bei Plazentarexpression. Manuelle Reposition. Pachner sucht die Ursache in anatomischen Veränderungen der Uteruswand. Dynamische Einflüsse spielen nur eine sekundäre Rolle und werden sehr überschätzt.)
9. Paroche, Inversion uterina puerperal. *Annales acad. obst. gyn. y ped.* April.
10. Schöning, Über Inversio uteri bei malignen Geschwülsten. *Inaug.-Diss.* Würzburg.
11. Thorn, Zur Inversio uteri. *Samml. klin. Vortr.* Nr. 229/231.
12. Tracy, Complete inversion of the uterus of 14 years standing. *Amer. Journ. of obst.* Febr. (Die Inversion blieb 14 Jahre unentdeckt trotz grosser Beschwerden. Entstehung bei der Geburt, die von einer Hebamme geleitet worden war.)
13. Wils, Du traitement conservateur dans l'inversion utérine puerperal et en particulier du traitement par colpo-hystérotomie postérieure, opération de Küstner, procédé de Dutet. *Thèse de Lyon.*

#### 5. Sonstiges.

1. Anders, Über die Bedeutung der gangränösen Uterusperforation für den Arzt. *Inaug.-Diss.* Berlin.
2. Asch, Über violente Gebärmutterverletzung mit Darmvorfall. *Naturforschervers. Karlsruhe.* (Perforation bei Dilatation der Cervix des im fünften Monat graviden Uterus. Darmvorfall. Resektion von 3,10 m Dünndarm. Naht des Uterus, Heilung.)

3. Dudley, The combined use of tents and intrauterine medication. Journ. of the amer. med. assoc. June 26. (Empfiehl eine Kombination von Tupelostift mit einer Gelatinekapsel mit medikamentösem Inhalt (Jod od. ähnl.) zur Vermeidung einer Infektion.)
4. Edwards, Perforation of uterus and transfixion of contiguous mesentery and peritoneum by bone crochet needle. (Die Nadel war vollständig durch den Uterus in die Bauchhöhle geschlüpft. Feststellung mit Röntgenstrahlen. Entfernung durch Laparotomie; keine Blutung, keine Sepsis.)
5. Fenton, Notes of a case of intra-uterine haemorrhage with a nervous origin. The Lancet. Oct. 21. (26jährige Ipara, normale Geburt. Am 15. Tage nach einer heftigen seelischen Aufregung schwere Blutung, ohne jede auffindbare anatomische Grundlage, so dass Verf. an eine nervöse Ursache glaubt.)
6. Geldner, Fremdkörper im Uterus. Gyn. Ges. Breslau. 13. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33. (Haarnadel, wohl zu Abortzwecken eingeführt. Diagnose mit Röntgenstrahlen gestellt, aber der Sitz nicht erkennbar, erst Sondieren stellte die Anwesenheit im Uterus fest.)
7. Giles, Hydatid Cyst of the Uterus. Amer. Journ. of obst. August. (Der Tumor wurde für ein Fibrom gehalten. Erst nach dem Aufschneiden wurde seine wahre Natur erkannt.)
8. Huguenin et Bonard, Une phlebectasie dans la musculature du fond de la matrice d'une multipare de 50 ans. Gynec. helvetica. (Sektionsbefund. Die Erweiterung ist auf eine Entwicklungsanomalie zurückzuführen. Denn es finden sich normalerweise beim Neugeborenen stark erweiterte Venen im Uterusfundus, doch können sie auch auf Stauung und Gravidität beruhen.)
9. \*Jaworski, v., Uterine Blutungen syphilitischen Ursprungs. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29.
10. Justo, Über einen Fall von Darmperforation bei Curettage des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Verletzung des Dickdarms. Sehr langsamer Krankheitsverlauf.)
11. Krömer, Uterinstifte. Ges. f. Geb. Berlin. 8. Juli 1910. Zeitschr. f. Geb. Bd. 69. (Demonstration antikonzptioneller Intrauterinstifte.)
12. Lauphear, Perforating wounds of uterus with a report of twenty cases. Med. record. May. p. 809.
13. Liek, Über Fremdkörper im Uterus als Mittel zur Verhütung der Konzeption. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. (Nach Einführung von Silkwormfäden in den Uterus stellte sich eine aufsteigende Infektion und schwere Peritonitis ein.)
14. Pantzer, Angioma of the uterus, bladder and broad ligament. Report of operation and cure. Amer. Journ. of obst. Nov.
15. Petersen, Okklusivpessar. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 256.
16. Pforte, Uterus mit einer Stahlfeder im Cavum, wegen schwerer Blutungen exstirpiert. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 4. Febr. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33.
17. Pychlau, Über die Blutungen nach Adnexoperationen (unter besonderer Berücksichtigung der sog. Pseudomenstruation). Inaug.-Diss. Heidelberg. (Diese Blutungen sind der Menstruation gleichzustellen und verdanken ihre Entstehung einer mechanischen Reizung des Ovariums.)
18. Schütze, Über Perforation des Uterus beim Curettement. Zeitschr. f. Geb. Bd. 69. (1. Perforation der Vorderwand des Uterus. Kotabszess, Cervixdarmfistel. Heilung. 2. Perforation der Hinterwand mit Curette und Laminariastift. Prolaps und Inkarnation einer Dünndarmschlinge, Laparotomie, Darmresektion, Heilung.)
19. Tiger, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Gebärmutter. Wratsch. Gaz. Nr. 8. (H. Jentter.)
20. — Zur Kasuistik der Fremdkörper des Uterus. Protokolle der Wilnaer med. Gesellsch. 1910. Jan. (Die Patientin führte sich zwecks Fruchtabtreibung einen Laminariastift ein, welcher ins Uteruscavum glitt. Bei der Curettage kam der Stift in die Öffnung der Curette und wurde so extrahiert.) (H. Jentter.)
21. Wegelin, Glykogengehalt der Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. pathol. Anat. Bd. 22. (Der Gehalt war am stärksten vor der Periode und in der Gravidität, geringere Vermehrung bei entzündlichen Zuständen.)
22. Weith, Corps étranger de l'utérus. Soc. Vaudoise de Méd. La Presse méd. 29 Juillet. (Sonde von einer Hebamme zu Abortivzwecken eingeführt, zerbrach und blieb drei

Monate liegen. Das eine Ende lag quer gegen das Rektum, das andere hatte den Hals durchbohrt.)

23. Wiener, Uterine perforation, Laceration of the small intestine, Resektion, Hysterorraphie. Amer. Journ. of obst. March. (Die Perforation wurde mit der Plazentazange ausgeführt.)
24. Wernitz, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Gebärmutter. Gyn. Rundschau. Heft 8. p. 305. (Haarnadel von Nullipara zu Abortivzwecken eingeführt liess sich nach Dilatation der Cervix und Drehen der Nadel entfernen. Die Gravidität ging weiter.)
25. Zacharias, Über Uterusperforation und Darmvorfall. Fränk. Ges. f. Geb. 11. Nov. (Bei künstlichem Abort entstanden. Resektion von 42 cm Dünndarm. Heilung.)

v. Jaworski (9) fand bei Blutungen syphilitischen Ursprunges eine Verhärtung und Hypertrophie des unteren Uterusabschnittes, die auf die Parametrien übergehen kann und zu Verwechselungen mit Myom und Karzinom führen kann. Jede andere als antiluetische Therapie ist erfolglos, doch kann auch trotz dieser eine Exstirpation nötig werden.

#### IV.

## Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Prof. Dr. Reifferscheid.

1. Andrews, Two cases of retention of menses, in which the peritoneal cavity contained free blood. The Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. June.
2. Bayer, H., Beitrag zur Behandlung der Dysmenorrhoe. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. (Empfehlung von Matrol, das aus dem Fluidextrakt der Cortex viburni opuli und der Valeriana officin. besteht, gegen Dysmenorrhoe.)
3. Brettauer, Dysmenorrhoea relieved by nasal treatment. The amer. journ. of obst. August. (Bericht über fünf erfolgreich mit Kokainbehandlung der Nase nach Fliess beeinflusste Fälle von Dysmenorrhoe.)
4. Bucura, K. J., Vorzeitige Denduausstossung bei Uterus bicornis nebst Bemerkungen zur Physiologie der Verdoppelungen der Gebärmutter und zur Menstruation während der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39. (Aus der kritischen Betrachtung der Kasuistik der Fälle von Verdoppelung der Gebärmutter ergibt sich, dass es eine für jedes Horn selbständige Menstruation, welche unabhängig von der Menstruation des anderen Hornes auftreten würde, nicht gibt. An dem gelegentlichen Fortbestehen der Menstruation in der Schwangerschaft bei einfachem Uterus kann nicht recht gezweifelt werden. Auf ein Weiterfunktionieren des Follikelapparates im Sinne einer Reifung und Ausstossung von Eiern darf daraus nicht geschlossen werden, da wir heute nicht wissen, ob und welcher Eierstocksanteil die menstruelle Blutung bedingt. Die Möglichkeit eines Fortmenstruierens des leeren Hornes ist theoretisch zuzugeben, beim Zugeben einer Menstruation während der Schwangerschaft. Der Nachweis, dass das Blut dem leeren Uterushorn entstammt, ist aber bisher nicht erbracht.)
5. Busquet, M. H., Les rapports chronologiques de l'ovulation et de la menstruation. La presse méd. Nr. 32. (Übersicht über die heute geltenden Anschauungen und Aufforderung, bei jeder Operation genau das Datum der letzten Menstruation und des

- Zustandes des Graaf'schen Follikels zu notieren, um so die Frage nach dem zeitlichen Zusammenhang zwischen Ovulation und Menstruation zur Lösung zu bringen.)
6. Chazan, S., Über die Beziehung der Konzeption zur Menstruation. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 17. (Für die Konzeption kommen nur die in der intermenstruellen Zeit durch den Kohabitationsakt zum Platzen gebrachten Follikel in Betracht, also nur die violente Ovulation, während durch die spontane Ovulation nur ältere und zur Entwicklung ungeeignete Eier weggeschafft werden. Konzeption und Menstruation stehen also in keinem zeitlichen Zusammenhang.)
  7. Coe, Menstrual disorders of obscure origin. *The amer. journ. of obst. May.*
  8. Dittmar, Über Blutungen aus den weiblichen Geschlechtsorganen. *Wiener klin. Rundschau.* Bd. 42. p. 661.
  9. Döderlein, Über Röntgentherapie. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. Heft 4. (Empfehlung der Röntgentherapie bei Dysmenorrhoe und klimakterischen Blutungen.)
  10. Dluski, Über Menstruationsfieber bei tuberkulösen Frauen. (Polnisch.) *Przegląd Lekarski.* Nr. 47—49. (v. Neugebauer.)
  11. Fiebag, F., *Klimax praecox.* Inaug.-Diss. Breslau. (Unter 925 Frauen jenseits des Klimax war bei 163 die Menopause vorzeitig, d. h. vor dem 45. Lebensjahre eingetreten. Als Ursache fand Fiebag heftige Blutungen intra partum und Wochenbettfieber, manuelle Plazentarlösung, Vaporisation, psychische Erregung, besonders häufig nach Entbindungen in vorgeschrittenem Alter, vor allem bei Multiparen.)
  12. Fleck, D., Periodical haematemesis and Menstruation. *The brit. med. journ.* Dec. 23. (29jährige Frau, die im übrigen gesund ist, hat jedesmal bei der sonst regelmässigen und normalen Menstruation während vier Tagen 10—12mal am Tage sich wiederholendes Blutbrechen.)
  13. Franke, O., und J. J. Sroggs, Über Uterusausgüsse zur Zeit der Menstruation. *Amer. Journ. of obst. and Dis. of women and childr.* Sept. 1909.
  14. Fraenkel, L., Zur Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München. 7.—10. Juni. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29. (Fraenkel hat häufig Amenorrhoe bei beginnender und latenter Phthise beobachtet und hält das für ein prognostisch ernstes Zeichen, das eine schwerere Störung des Stoffwechselgleichgewichtes anzeigt. In anderen Fällen sieht man schwere Menorrhagien.)
  15. — Ovulation und Menstruation. *Vortr. a. d. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe.*
  16. — Das zeitliche Verhalten von Ovulation und Menstruation. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 46. (Auf Grund seiner Beobachtungen, die Fraenkel seit 10 Jahren beim Einblick in die Bauchhöhle der Lebenden mit gesunden Genitalien in 95 Fällen machen konnte, kommt er zu dem Schluss, dass in der Bildung des gelben Körpers zeitlich eine Gesetzmässigkeit liegt, nämlich dass das Corpus luteum stets im Intermenstruum, und zwar in der zweiten Hälfte des Intervalles zwischen zwei Perioden sich bildet, dass demnach Ovulation und Menstruation zwar nicht zusammenfallen, aber in präziser zeitlicher Beziehung stehen.)
  17. Gallant, A. E., Delayed menopause. *New York med. journ.* 1910. June. (Schilderung der Gefahren der Menopause und ihre Vermeidung eventuell durch prophylaktische Entfernung des Uterus bei Störungen im Ablauf der Menopause.)
  18. Gardner, Wm. S., und E. Novak, Das Endometrium und seine Veränderungen. *Journ. of the amer. med. assoc.* Oct. 1909.
  19. Gebhard, Über den Einfluss der Menstruation bei verschiedenen internen Erkrankungen. *Geschw. Moos, Karlsruhe* 1910.
  20. Gordon, A., Das Verhältnis von Epilepsie zur Menstruation. *New York med. journ.* Oct. 1909.
  21. Goth, L., Klinische Studie über 700 Fälle von entzündlichen Adnextumoren. *Arch. f. Gyn.* Bd. 92. Heft 2. (Bei entzündlichen Adnextumoren sind oft mit Eintritt der Regel Temperatursteigerungen, „das Menstruationsfieber“, zu beobachten.)
  22. Görl, L., Röntgenologisches zur Theorie der Menstruation. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 31. (Die innere Sekretion des Ovariums setzt normalerweise zur Zeit der Pubertät ein und gibt Anlass zur Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere. Zur Zeit der Eireife ist dieses Sekret in geringem Grade verändert, so dass es von dem Antagonisten nicht gebunden werden kann und löst in diesem Zustand die Menstruation aus. Ist die Änderung der chemischen Konstitution eine etwas höhere oder werden infolge unregelmässiger Eireifung Störungen der Sekretion hervorgerufen, so treten

- die entsprechenden Störungen der Menstruation ein ([bei Ausschluss von Veränderungen am Uterus.])
23. Götte, Ch. A., Der Einfluss von Menstruation und Schwangerschaft auf den Blutdruck. Inaug.-Diss. Leiden 1910. (Dem Beginn der menstruellen Blutung geht eine vorübergehende, nur einen Tag anhaltende Blutdrucksteigerung voran. Prämenstruelle Temperatursteigerung verrät einen Infektionsherd im Körper. Die Pulsfrequenz wird durch die Menstruation nicht in typischer Weise beeinflusst.)
  24. Halban, J., Zur Lehre von der Menstruation (protektive Wirkung der Keimdrüsen auf Brunst und Menstruation). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Die Tatsache, dass bei kastrierten Tieren (Fröschen) Brunsterscheinungen eintreten, spricht dafür, dass dieselben selbständig ohne Einfluss der Keimdrüsen angeregt werden, dass also zur typischen Zeit aus irgend einer unbekannten Ursache die Brunstwelle im ganzen Organismus ausgelöst wird. Zur vollen Ausbildung der Brunsterscheinungen kommt es aber nur bei gleichzeitigem Vorhandensein der Keimdrüsen. Auch beim Menschen kommen Symptome der menstruellen Welle auch dann noch zur Beobachtung, wenn beide Ovarien aus dem Körper entfernt werden. Das Ovarium ist also nicht dasjenige Organ, welches die Menstruation auslöst, sondern welches nur in der Regel notwendig ist, damit die von einem unbekannten Agens ausgelösten zyklischen Menstruationserscheinungen zur vollen Ausbildung gelangen. Die Keimdrüse hat also ebenso wie bei der Brunst auch bei der Menstruation keine formative, sondern nur eine protektive Rolle.)
  25. Halban, J., und O. Frankl, Zur Biochemie der Uterusmukosa. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 3. (Halban und Frankl fassen auf Grund histologischer und experimenteller Befunde die prämenstruelle Quellung der Stromazellen, die Verdauung des Oberflächenepithels bei der Menstruation, schliesslich die menstruelle Blutung selbst durch Andauung der oberflächlichen Kapillaren als Wirkung eines proteolytischen Fermentes auf. Auch die Ungerinnbarkeit des menstruellen Blutes findet wahrscheinlich in der Trypsineinwirkung ihre Erklärung, da Trypsin tatsächlich Ungerinnbarkeit des Blutes macht.)
  26. Hare, F., Interne Behandlung virgineller Menorrhagie. Brit. med. journ. July 15. (In der Annahme, dass in einzelnen Fällen die verstärkte Blutung durch Erhöhung des allgemeinen Blutdruckes bei Dilatation der Genitalgefässe bedingt ist, empfiehlt Hare Inhalationen von Amylnitrit und sah nach einmaliger Anwendung während mehrerer Perioden andauernde Heilung, in anderen Fällen wurde regelmässig bei jeder Periode eine Nitroglyzerinkur durchgeführt.)
  27. Harris, M. L., Resection of the spermatic plexus for the relief of certain formes of dysmenorrhoea. Journ. of the amer. med. assoc. April 15. (Bei der von den Ovarien und Tuben aus bedingten Dysmenorrhoe empfiehlt Harris die Resektion des Plexus spermaticus, die durch Exzision eines 2—3 cm langen Stückes des Lig. infundib.-pelvic. auszuführen ist, um so die das Ovarium und die Tube versorgenden Nerven auszuschalten. Er hat die Operation schon in 20 (! Ref.) Fällen mit Erfolg ausgeführt.)
  28. Henkel, M., Über die Wechselbeziehung zwischen Uterus und Ovarien, ein Beitrag zur Behandlung gynäkologischer Blutungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7. (Die Ursache für die Unregelmässigkeit der Blutungen ist in einer Reihe von Fällen teils in einer gesteigerten Anlage und Entwicklung der Follikel, teils in einer mangelhaften Entwicklung der Ovarien zu suchen. Im ersten Falle ist eine partielle Resektion der Ovarien indiziert, in den zweiten die Verordnung von Ovarin-Yohimbin-Lezithin-tabletten.)
  29. Hoefnagels, J. P. A., Experimentelles über den Einfluss der Menstruation auf die Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Inaug.-Diss. Amsterdam 1910. (Im allgemeinen wiesen die Blutgerinnungszeiten während der Menstruation und in den Intervallen keine wesentlichen Unterschiede auf. Oft fand sich eine Abnahme der Gerinnungszeit nach der Menstruation und prämenstruell ein plötzlicher Anstieg, während der Menstruation schwankte die Gerinnungszeit regellos. Die Ursache dafür, dass das Menstrualblut länger flüssig bleibt, muss also eine lokale sein.)
  30. Iwase, Zyklische Veränderungen des Uterus. Med. Ges. in Tokio. 5. Juni 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. (Bestätigung der Arbeiten von Hitschmann und Adler.)
  31. Jaeger, F., Über den Eintritt der Menstruation nach Abrasio. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Die Abrasio wegen Endometritis ist meist (80 %) ohne Einfluss auf den Menstruationstypus. Der Wiedereintritt der Periode nach Abrasio wegen Abort vollzieht

- sich nicht mit der gleichen Regelmässigkeit. In der Mehrzahl der Fälle kommt die Regel zwischen der dritten und vierten Woche nach der Curettage. Der Eintritt der Menses nach Abort und Geburt hängt nicht mit der Regeneration der Uterusschleimhaut oder der Involution des Uterus zusammen, sondern mit den antagonistischen Wechselbeziehungen zwischen der Funktion des Ovariums und der Plazenta.)
32. Jaworski, Über uterine Blutungen syphilitischen Ursprungs. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29. (Als Folgeerscheinung der Lues findet sich eine spezifische Angiosklerose des Uterus, die sich durch eine Verhärtung des Uterus charakterisiert und zu sehr starken menstruellen und atypischen Blutungen führen kann, die jeder Behandlung trotzen. Die Prognose ist bei spezifischer Behandlung gut.)
  33. Kalabin, Über vorzeitigen Eintritt der Menstruation. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai-Juni. (H. Jentter.)
  34. Keller, R., Gefässveränderungen in der Uterusschleimhaut zur Zeit der Menstruation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. (Zur Zeit der Menstruation und kurz vor derselben kommen fast regelmässig in der Uterusschleimhaut charakteristische Veränderungen an den kleinsten Arterien vor, die mit der Menstruation in Zusammenhang zu bringen sind. Sie bestehen in einer hyalinen Umwandlung der mittleren Wandschichten der kleinen Arterien. An diesen Veränderungen sind auch die spärlichen elastischen Fasern der Media der Arterien kleinsten Kalibers beteiligt. Die Endothelien dieser kleinsten Arterien und Kapillaren zeigen nur eine Quellung der Zellen und eine geringere Färbbarkeit der Zellkerne. An den Venen fehlen derartige Veränderungen. Diese hyalinen Veränderungen stehen wahrscheinlich in ursächlichem Zusammenhang mit der Dehizens und Berstung von kleinen Blutgefässen zur Zeit der Menstruation. Sie fehlen an den Gefässen sekretarmer Schleimhäute aus der Intervallperiode, sofern diese auch den Charakter dieser Menstruationsphase an sich tragen.)
  35. Keller, R., und G. Schickele, Die menstruellen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6. (Die sog. prämenstruellen Veränderungen kommen in normalen und pathologischen Uteri während der prämenstruellen Zeit nicht regelmässig vor, fehlen sogar häufiger, dagegen können „prämenstruelle“ Drüsenveränderungen ausserhalb der prämenstruellen Zeit unter den verschiedensten Verhältnissen vorkommen. Der Drüsenbefund kann nicht darüber entscheiden, ob eine Blutung in Wirklichkeit eine menstruelle ist. Anders liegen die Verhältnisse, wenn man anstatt der Drüsen die Veränderungen des bindegewebigen Anteils der Schleimhaut und ihrer Gefässe in den Vordergrund stellt. Hyperämie, Gefässerweiterung, Austritt von Flüssigkeit, Quellung und zuweilen deciduaähnliche Umwandlung der Stromazellen treten als regelmässige Schleimhautveränderungen ca. acht Tage vor der Menstruation auf und sind einige Tage nach ihrem Ende zurückgebildet. In etwas über  $\frac{1}{3}$  der Fälle finden sich auch im Prämenstruum „prämenstruelle“ Drüsenveränderungen.)
  36. Keiffer, M. H., Contribution à l'hématologie de la menstruation (les pigments uterins). L'obstétr. Tome 3. Nr. 12. (Die ausgedehnten Untersuchungen des Verfassers an den Schleimhäuten trächtiger Hunde und Schafe und der Vergleich mit dem Verhalten der Schleimhaut menstruierender Frauen ergab, dass, während die Pigmentbildung bei Hunden und Schafen etwas Physiologisches ist, sie bei Frauen nur ausnahmsweise und unter pathologischen Bedingungen möglich ist.)
  37. Keilpflug, Die Wirkungen des Mensans bei Dysmenorrhoe. Der Frauenarzt. Nr. 6. (Mensan ist ein ausgezeichnetes Hämostyptikum und mildert gleichzeitig die Beschwerden und Schmerzen der pathologischen Menstruation.)
  38. Klein, G., Über Ursache und Bedeutung der menstruellen Blutung. Münchn. gyn. Ges. 29. Jan. und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. (Die Abhängigkeit der Menstruation vom Ovarium wird durch spezifische Produkte des Ovars, die Oophorine bewirkt, die in drei Komponenten zerfallen. 1. Follikuline (Produkte des Follikels). 2. Luteine (Produkte des Corpus luteum). 3. Ovuline (Produkte des Eies). Das Menstruationsblut stellt ein durch die Oophorine spezifisch verändertes Blut zur Eiernährung dar, das Klein mit dem Namen Nährblut (Trophaima) belegt.)
  39. Kuhnaw, A., Über Ovaradentriferrin „Knoll“. Der Frauenarzt. Nr. 10. (Empfehlung des Präparates bei Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und klimakterischen Beschwerden.)
  40. Lequeux und Morioton, Die Fälle von „Crise génitale“ der Neugeborenen in den Jahren 1908 und 1909 an der Klinik Tarnier. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (Unter 1600 Geburten wurde bei fünf Kindern vorzeitigem Eintritt der Menstruation bzw. mensesartige Blutungen konstatiert.)

41. Löfquist, R., Die Anatomie der Endometritiden. 9. Versamml. d. nord. Chirurgenvereins. 3.—5. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Es ist falsch, wie Hitschmann und Adler wollen, alle im Prämenstruum vorkommenden Hypertrophien und Hyperplasien als physiologische Menstruationsbilder zu deuten. Neben der normalen Deciduaerzeugung der Menstruation gibt es eine viel weitgehendere pathologische, wie besonders daraus hervorgeht, dass diese noch weit in die Menopause hinein nachgewiesen ist. Die alten Begriffe von hypertrophischer und hypoplastischer Endometritis bestehen weiterhin zu Recht.)
42. Macht, D., Tuberkulose und Menstruation. The Amer. Journ. of the med. scienc. Dec. 1910. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4. (Bei Tuberkulösen kommen neben normalem Menstruationstypus auch Abweichungen in Form von Menorrhagien und Amenorrhoe vor. Auch Dysmenorrhoeen rein tuberkulösen Ursprunges kommen vor. Der Einfluss der Menstruation auf den tuberkulösen Prozess äussert sich in der Verschlechterung aller Symptome. Periodische Schwankungen der Temperatur kommen in 50 % der Fälle vor.)
43. Mandl, L., Flimmerndes und sezernierendes Uterusepithel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. (Flimmerndes Epithel fand sich im Uterus 1—8 Tage vor der Menstruation, während es zur Zeit der Menstruation und am 1.—4. Tage danach fehlte. Die Flimmerung ist aber nur insulär, an den zwischenliegenden Zellen finden sich Sekretionsercheinungen. Beim Menschen findet sich also eine flimmerlose Phase nur zur Zeit der Menstruation. Beim Tier ist eine genaue Abgrenzung der flimmerlosen Phase noch nicht gelungen. Sie dauert aber im Gegensatz zum Menschen überaus lange und in dieser Zeit ist der Uterus von einem sekretorischen Zylinderepithel ausgekleidet. Die Flimmerung steht mit dem Eitransport in Zusammenhang.)
44. Mühlen, v. z., Ursachen der Amenorrhoe. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 5. (Übersicht über die verschiedenen Ursachen der Amenorrhoe.)
45. Nacke, Menstruatio praecox. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 24. März. (Demonstration eines achttjährigen Mädchens mit Menstruatio praecox seit dem sechsten Lebensjahre.)
46. Novak, J., Zur Behandlung der Dysmenorrhoe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Empfehlung der Behandlung der Dysmenorrhoe mit Atropin: 2—3 Atropinpillen zu  $\frac{1}{2}$  mg einige Stunden vor dem zu erwartenden Eintritt der Schmerzen.)
47. Ogorek, M., Funktionierendes Ovarium bei nie menstruierten Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (Bei einem 23jährigen, nie menstruierten Mädchen wurde bei der Operation eine Ovarialzyste, in dem gesunden Ovarium ein frisches Corpus luteum gefunden. Ogorek stellt die Hypothese auf, dass die zyklische Umwandlung der Mucosa uteri unter Umständen ohne Blutung sich zurückbilden kann, dass die Blutung nicht unbedingt zum Begriff der Menstruation gehört, Amenorrhoe und Menstruation sich also nicht unbedingt ausschliessen.)
48. Le Pelley, A., Dysmenorrhoe. Nottingham med. chir. soc. March 15. Ref. The Lancet. April 1. (Unterscheidet eine spasmodische und eine kongestive Form der Dysmenorrhoe. Bei der ersteren findet sich ein infantiler Uterus, Antelexio und Sterilität; Gravidität oder künstliche Cervixerweiterung bringen Heilung; die letztere findet sich mehr bei Multiparen mit Retroflexio oder Erkrankungen der Beckenorgane.)
49. Piganeau, Affections oculaires dues à la suppression de la menstruation. Thèse de Bordeaux. Ref. La gynéc. Sept. (Der physiologische Nutzen der Menstruation besteht in der Ausscheidung von Toxinen. Bei ihrem Ausbleiben kommt es zu einer Autointoxikation, zu deren wichtigen Teilerscheinungen Augenstörungen gehören. So treten auf Konjunktivitiden, Läsionen der Kornea, Blutungen in den Glaskörper und seltener in die vordere Augenkammer, Iritis serosa, Chorioiditis, Iridochorioiditis, Retinitis exsudativa oder haemorrhagica, Störungen der Sehnerven und der Augenmuskeln.)
50. Potter, J. H., Blutdruck im Klimakterium. Brit. med. journ. Dec. 2. (In der Erhöhung des Blutdruckes im Klimakterium liegt die Ursache für manche krankhaften Erscheinungen. Eine dagegen sich richtende Therapie (Nitroglyzerin, Purgentien etc.) ist anzuraten.)
51. Pozzi, S., Chirurgische Behandlung der Dysmenorrhoe und Sterilität. Revue de gyn. 1910. Bd. 14. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Pozzi empfiehlt ein besonderes Verfahren der operativen Erweiterung des Zervikalkanals und sah sehr gute Erfolge nach seiner Anwendung.)



52. Prochownik, Prämenstruale Furunkulose der Vulva auf gonorrhöischer Grundlage. Unnas Festschr. Bd. 11. p. 160.
53. Rémond, A., et P. Voinel, Essai sur le rôle de la ménopause en pathologie mentale. Encéphale. A VI. Nr. 2. Ref. La presse méd. Nr. 52. (In der Menopause kommen vielfach geistige Störungen zur Beobachtung, die in Aufregungszuständen erotischen, eifersüchtigen, mystischen Gepräges bestehen und schliesslich in Melancholie übergehen können.)
54. Reifferscheid, K., Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. Mit vier Tafeln und einem Anhang über die Röntgentechnik der Gynäkologie von Paul Krause. Zwanglose Abhandl. a. d. Geb. d. Elektrol. u. Röntgenkd. Heft 9. Leipzig, Ambr. Barth. (Die Erfolge der Röntgentherapie bei Dysmenorrhoe und klimakterischen Blutungen sind zum Teil sehr gute.)
55. Richter, Ein eigenartiger Fall von Menstruation. Wissenschaftl. Ver. f. Ärzte zu Stettin. 6. Dez. 1910. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7. (Bei einem wegen Atresia hymenalis operierten 19jährigen Mädchen fand sich eine „Menstruatio vaginalis“, die sich durch das Auftreten kleiner, bluthaltiger Zysten in der Vaginalschleimhaut charakterisierte, die nach Eröffnung schnell verheilten, bei zwei folgenden Menstruationen aber wieder zu beobachten waren.)
56. Ricker, G., und A. Dahlmann, Beiträge zur Physiologie des Weibes. Volkmanns klin. Vortr. N. F. Gyn. Nr. 236/238. (Das erste Glied in allen Vorgängen, die sich an den Geschlechtsorganen des Weibes abspielen, ist das Nervensystem. Die Lehre von der inneren Sekretion des Ovariums ist nicht bewiesen. Die Ovarien sind dem Nervensystem subordiniert und dem ebenfalls dem Nervensystem subordinierten Uterus koordiniert. Die Wellenbewegung im Leben des Weibes hängt vom Nervensystem ab und ist der Ausdruck einer periodisch sich wiederholenden gesetzmässigen Schwankung im Erregungs- und Erregbarkeitszustande des Nervensystems.)
- 56a. Rona, D., Dysmenorrhoea és appendicitis. Orvosi Hetilap. p. 755. (Nicht selten verursacht die Appendizitis Krämpfe bei der Periode. Bei Dysmenorrhoe ist daher dem Blinddarm besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.) (Temesváry.)
57. Rosenberger, F., Zur Ätiologie der Amenorrhoe. Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Die bei Amenorrhoe auftretenden Symptome, Glykosurien, Adipositas, Störungen und Schwellungen der Nasenmuskeln bringt Rosenberger in Zusammenhang mit Störungen der Hypophyse. Die Hypophyse atrophiert in den 40er Jahren, gleichzeitig zessieren die Menses. Bei Akromegalie findet sich Amenorrhoe. Die Ovarien haben keinen ausschlaggebenden Einfluss auf die Menses, da akromegale Frauen oft mehrere Kinder haben und zwischen den Schwangerschaften amenorrhöisch sind.)
58. Sabourin, Ch., Über die menstruelle Form der Lungenschwindsucht. Journ. de Prat. Nr. 3. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12. (Das menstruelle Fieber der Phthisikerinnen kann das Krankheitsbild so beherrschen, dass man von einer menstruellen Form der Phthise sprechen kann. Man beobachtet dann längere Zeit vor dem Menstruationsbeginn Ansteigen der Temperatur, die bei Eintritt der Menses ihre Höhe erreicht und dann wieder abfällt. Dabei kann das Intervall sehr kurz sein. Trotz des schweren Fiebercharakters ist Heilung möglich. Mit Heilung der Tuberkulose schwindet auch das menstruelle Fieber.)
59. Schickele, G., Die Lehre der Menstruation. Vortr. a. d. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. (Die Menstruation ist der Ausdruck einer periodischen Wirkung der inneren Sekretion der Ovarien, eine richtige Hormonwirkung. Die Menstruation ist aber als der Ausdruck eines im Uterus und in den Ovarien sich abspielenden chemischen Vorganges aufzufassen, dessen Periodizität ein Entwicklungsrhythmus ist.)
60. Schou, Jens, Teilde die Krankengeschichte einer 29jährigen Frau mit, die niemals menstruiert hatte. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 1. März. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1526. (O. Horn.)
61. Siegelstein, Report of a case of ovulation without menstruation med. Record. July.
62. Sholkowa, Ein Fall erblicher Abwesenheit der Menstruation. Abwesenheit der Menstruation und Ruptur der Harnröhre sub coitu. Erbliche Missbildung. Zwei Fälle vorzeitigen Blasensprungs. Wratsch. Gaz. Nr. 3. (H. Jentter.)
63. Smitt, Das artefizielle Klimakterium. Inaug.-Diss. Amsterdam 1910.
64. Snegirew, Zur Frage über periodische Schmerzen beim Weibe. Simpsonsche Schmerzen. Wratsch. Gaz. Nr. 49. (Snegirew bespricht die periodischen Simp-

sonischen Schmerzen. Er bringt eine Krankengeschichte, wo die besagten Schmerzen nicht rechtzeitig erkannt wurden — und wo — leider schon zu spät — inoperabler Gebärmutterkrebs diagnostiziert wurde. Typische paroxysmatische Schmerzen sah Snegirew auch in einem Falle von Fibromyom; nach der Operation schwanden sie vollkommen. Daraus zieht er den Schluss, dass diese Schmerzen nicht unbedingt für eine maligne Uterusgeschwulst sprechen, dass sie aber zu einer Untersuchung des Uteruskavum auffordern. Die Ursache der Schmerzen liegt in der Ansammlung von Uterussekret in der Gebärmutterhöhle (Kontraktion der Gebärmutter). Infektiöse Prozesse der Genitalien können auch periodische Schmerzen verursachen, wie Snegirew an zwei Fällen zeigt. Diese „Pseudo-Simpsonschen“ Schmerzen sind im Gegensatz zu den echten Simpsonschen charakterisiert durch stürmischen Beginn, Frost, Hitze, Schweiß; sie werden gelindert durch Eis (und nicht durch Wärme); und die Pausen sind nicht frei von Schmerz.) (H. Jentter.)

65. Spencer, W. G., Fehlen der Tuben und Amenorrhoe, kompliziert durch rekurrende Peritonitis. Brit. med. journ. Jan. 28. (31jährige, sterile, nie menstruierte Ehefrau, die seit dem 14. Lebensjahre an monatlichen heftigen Leibschmerzen leidet. Bei der Operation fand sich, dass die rechte Tube zwei, die linke einen Zentimeter vom Uterus konisch endet. Beide Ovarien auf der Rückseite des Lig. latum in Adhäsionen fixiert, im übrigen normal. Nach Lösung der Adhäsionen und Bildung eines künstlichen uterinen Fundusschlitzes bleiben die Schmerzen aus, während die Amenorrhoe bestehen bleibt.)
66. Stengel, A., Modifikationen im klinischen Verlauf des Typhus unter dem Einfluss der Menstruation und der folgenden Menstruationszeiten, nebst Bemerkungen zur Behandlung. Univ. of Penna. med. bull. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 33. (Fällt die Periode mit dem Beginn der Erkrankung zusammen, so kann der erste Verlauf des Typhus viel stürmischer sein, und oft mehrere Tage Hyperpyrexie bestehen. Daneben kommt es zum Auftreten nervöser Symptome, störender Empfindlichkeit gegen hydrotherapeutische Massnahmen, aussergewöhnlich starken Kreuz- und Leibschmerzen. Die Wiederkehr der Menstruationszeit bringt unter Umständen Wiederanstiegen der Temperatur mit sich, wie das in einem Fall in der Konvaleszenz noch dreimal mit einer Woche dauernden Temperatursteigerungen beobachtet wurde.)
67. Teleky, D., Über Dysmenorrhoe. Wiener med. Wochenschr. Nr. 29. (Zusammenfassendes Referat.)
68. Theilhaber, A., Zur Lehre von der Entstehung der Menstruation. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. (Dem Corpus luteum kommt bei der Entstehung der Menstruation nur eine untergeordnete Rolle zu. Die die Menstruation hervorruhenden Sekrete werden von dem der Reifung nahen Ei produziert. Je weiter entfernt von der Reife, je weniger solche Sekrete enthält das Ei und umgekehrt. Mit der Reifung des Eies nimmt die Blutmenge des Uterus beträchtlich zu, mit der Ausstossung des unbefruchteten Eies schwindet die Hyperämie. So erklärt sich der zyklische Ablauf der Menstruationsvorgänge.)
69. — Zur Pathologie und Therapie des sog. Mittelschmerzes. Arch. f. Gyn. Bd. 93. (Zur Entstehung der Intermenstrualkolik sind pathologische Verhältnisse an den Genitalien durchaus nicht notwendig. Die Intermenstrualkolik wird durch Spasmen der Uterusmuskulatur verursacht. Zu ihrer Beseitigung wird die Resectio orificii interni empfohlen, die Theilhaber auch mit Erfolg angewandt hat.)
70. Veit, J., Die Beziehungen der Tuberkulose zu der Fortpflanzungstätigkeit. Verhandl. d. 14. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Gyn. München. (Der Einfluss der Tuberkulose auf Menstruation, Ovulation und Konzeption ist nicht sehr gross. Ohne Genitalkrankung werden im allgemeinen Menstruationsstörungen nicht beobachtet. Nur bei weit vorgeschrittenen Prozessen kommt es zur Amenorrhoe.)
- 70a. Vértés, O., Petefészekkiintások közvetlen befolyása a havibajra, egyúttal adatok az ovulatio és menstruatio kéndéséhez. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3. (Vértés beobachtete nach 67 Ovariectomien das Verhalten der Menses. Er fand, dass nach einseitigen Ovariectomien, falls die letzte Periode der Operation um mehr als 13 Tage vorausgegangen war, eine geringere, antepionierte Blutung auftrat; widrigenfalls traten die Menses immer verspätet ein, bis sich allmählich der zurückgebliebene Eierstock an das ihm nun aufgebürdete Plus an Arbeit gewöhnt hat. Auch nach beiderseitigen Ovariectomien tritt noch einmal Blutung auf, wenn der Zeitraum zwischen der letzten Periode und der Operation mehr als 13 Tage betrug. Nach Ovariectomien hören alle

ovariogenen Uterusblutungen auf und können auch Stumpfxsudate keine Blutungen hervorrufen.) (Temesváry.)

71. Wolff, B., Zur Kenntnis der Entwicklungsanomalien bei Infantilismus und bei vorzeitiger Geschlechtsreife. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 10. März. (Bericht über vorzeitigen Eintritt der Menstruation und anderer Zeichen der Geschlechtsreife bei einem vierjährigen Kinde.)
72. Young, J., Reproduction in the human female; the uterine mucosa in the resting, menstrual and pregnant states and the function of the decidua, incorporating an account of an early human ovum. Edinburgh and London.

## V.

# Pathologie des Beckenbindegewebes.

Ref.: Professor Dr. Fritz Kermauner, Wien.

1. Ahlström, E., Beitrag zur Kenntnis der Hämatome in der Vulva, Vagina und dem subserösen Bindegewebe bei Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium. Nord. med. Arch. (Axel Key). Abt. 1. Chir. 3. Folge. Bd. 11. Festschr. f. John Berg. (16 Fälle. Ahlström unterscheidet Hämatome oberhalb der Fascia pelvis und unter derselben, im Cavum subcutaneum. Grössere Blutergüsse brauchen allerdings auch diese Grenze nicht einzuhalten. Die meisten liegen unterhalb der Faszie (von seinen Fällen fast zwei Drittel). Dreimal waren gar keine Symptome vorhanden. Ligamenthämatome sind besonders selten. Bei andauernder Blutung Ausbreitung längs der vorderen Bauchwand, in die Fossa iliaca, retroperitoneal nach der Niere und bis unter das Zwerchfell. Während der Schwangerschaft entstanden 1 Fall, in der Eröffnungsperiode 2, nach der Geburt 4 Fälle; die anderen waren nicht mehr sicher zu eruieren. Meist scheint es sich um Zerreissung von Venen zu handeln, bei erschwertem Blutabfluss, Erweiterung der Venen (Varizen!), pathologischer Veränderung der Gefässwand; auch Blutveränderungen werden in Betracht gezogen; Hämophilie, Septikämie, Alkoholismus, Nephritis. Albuminurie war achtmal nachweisbar, sechsmal nicht. Als auslösendes Moment spielt der Mechanismus der übermässigen Verschiebung der Vaginalwand eine grosse Rolle.)
2. Aichel, Rhabdomyom des Ligamentum rotundum. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 16. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 3. (Kugelige Geschwulst im oberen Drittel des Ligaments bei neugeborenem Mädchen, im Durchmesser 10 mal so gross wie das Ligament. Zentral ein kleiner, frischer Bluterguss. Histologisch. Vermehrung der quergestreiften (Kremaster-) Muskulatur.)
3. Albrecht, H., Die epidurale Injektion bei Kreuzschmerzen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 50. (Wenn man die extragenitalen Ursachen der Kreuzschmerzen (Enteroptose, Pyelitis, chronische Obstipation, Sigmoiditis) ausschaltet, schrumpft die Zahl der nervösen Kreuzschmerzen bedeutend ein. Es bleiben Hyperästhesien im Bereich der spinalen Nerven und des Sympathikus. Man kann zentral entstehende Schmerzen und neuralgiforme Beschwerden bei allgemeinen Ernährungsstörungen unterscheiden. Die interne und psychische Behandlung hat nicht viel Erfolge; beide Gruppen kehren immer wieder in gynäkologische Behandlung zurück. Lokalbehandlung ist aber auch schlecht und der psychischen Behandlung pflegen die Kreuzschmerzen am intensivsten zu trotzen. Albrecht hat nun in solchen Fällen epidurale Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung versucht, von der Ansicht ausgehend, dass lokale vasomotorische Störungen im Plexus lumbosacralis die Ursache dieser Störungen sind. In Fällen von funktioneller Neurose, Infantilismus, Asthenie, Retroflexio, selbst bei chroni-

scher Perimetritis und Adnexerkrankung, und bei Kreuzschmerzen nach Uterusexstirpation waren zum Teil sehr gute Erfolge zu verzeichnen (72 %), zum Teil auch Misserfolge. Die Methode wäre also in Fällen, in welchen die Lokalbehandlung aussichtslos ist, zu versuchen.)

4. Albrecht, H., Über kongenitale Nierendystopie. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 16. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 3. p. 254. (Diagnose durch Ureterkatheter (Blei) und Röntgenaufnahme. Schwere Pyelonephritis mit hochgradigen Beschwerden und Entkräftung; deshalb Exstirpation der Niere. Albrecht erklärt die Exstirpation auch bei gesunder Niere für gerechtfertigt, wenn die „Beschwerden“ hochgradig sind (?). Operative Dislokation ist unmöglich wegen Straffheit der Fixation, Kürze der Gefässe und des Ureters.)
- 4a. Anitschkow, Über teratoide Geschwülste der Kreuzbeingegend. Russki Wratsch. Nr. 15. (H. Jentter.)
5. Arzt, L., Zur Kenntnis der Dermoide des Beckenbindegewebes. Deutsche Zeit-schr. f. Chir. Bd. 109. Heft 3—4. p. 295. (59jährige VIpara, seit sechs Jahren in der Menopause, hatte seit Jahren eine Geschwulst in der linken Glutäalgegend, anfangs eigross, später über mannskopfgross, hart. Seit vier Wochen Durchbruch durch die Haut; aus der Fistel entleerte sich übelriechender Brei, worauf die Geschwulst sich auf ein Fünftel verkleinerte. Exstirpation gelang nur unter Mitentfernung von Teilen des Sphincter ani ext. und des Glutaeus maximus. Nach vorne reichte der Sack bis hinter die Symphyse. Rectum und seitliche Scheidenwand wurden freigelegt. Der Sack lag teils unter, teils über dem Levator ani. Stumpfe Ausschälung gelang. Heilung. Grösse der Zyste 13 : 28 cm. Zarte Wand aus drei Schichten; innen Plattenepithel mit oberflächlicher Verhornung, ohne Haare und Drüsen. In den kleineren Zysten vielfach Riesenzellen und Pigment. Also eine epidermoidale Dermoidzyste. Den Versuch de Quervains, den Levator ani als Grenze für zwei Gruppen von retroperitonealen Dermoiden anzusehen, lässt Arzt fallen. Obgleich bei der Grösse der Geschwulst eine genaue Lokalisation nicht möglich ist, nimmt er Funkes Ansicht an, wonach Keime auf dem Descensus ovarii liegen geblieben, versprengt worden sind.)
6. Barak, Anna, Ein intraligamentär gelegenes ektopisches Chorioepitheliom mit sehr langer Latenzzeit. Inaug.-Diss. Giessen.
7. Barling, A symptom complex in ruptured abdominal hydatid. The Lancet. Oct. 1910. p. 1001.
8. Bauer, Albert, Teratom der Kreuz-Steissbeingegend und der Bauchhöhle. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 1—2. p. 226. (Zwei Fälle, einer bei einem Neugeborenen, und einer retroperitoneal gelagert bei 14jährigem Knaben. Von den Fällen der Literatur nur vier glücklich operiert, die anderen gestorben.)
9. Bauereisen, Paravaginale Wunde nach Kuhhornverletzung. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 29. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. p. 2089. (Bauereisen zeigt die Abbildung dieses schon früher von Stoeckel berichteten Falles.)
10. — Über mannskopfgrosses Myosarkom. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 11. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. 35. Heft 4. p. 479. (Seit acht Jahren bei 57jähriger Frau. In den letzten fünf Wochen Koliken und Blasenbeschwerden. Der Tumor wird als Myom oder Ovarialtumor mit malignem Charakter angesprochen. Links doppelter Ureter. Laparotomie. Retroperitoneales Myosarkom, das entweder vom rechten Lig. sacro-ut. oder Lig. latum ausgegangen ist. Uterus nicht beteiligt.)
11. Becker, G., Über vorübergehende Glykosurien bei phlegmonösen Erkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. p. 2064. (Bei Phlegmonen, Furunkeln, Panaritien, paraproktitischen Abszessen beobachtete Becker in 0,2 % im fieberhaften Stadium eine vorübergehende Glykosurie. Bei einem Teil dieser Fälle liess sich deutliche Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Zucker nachweisen; bei anderen allerdings auch nicht.)
12. Beck, E. G., Behandlung mit Wismutpasta. Sitzg. d. Ges. d. Ärzte in Wien. 28. April. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19. p. 685.
13. Béla, Alexander, Über die im Becken vorkommenden Verkalkungen, die mit Uretersteinen verwechselt werden können. Folia urol. Bd. 11. Nr. 4. (Hinweis auf die Möglichkeit von Verwechselungen mit Phlebolithen, Verkalkungen der Bänder etc. und die Schwierigkeit der Diagnose.)
14. Bergmann, Kongenitale Sakraltumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 4. p. 870. (Fünf Fälle; einer führte zu Rezidiv und Metastasenbildung. Histologisch Bestandteile von zwei oder drei Keimblättern.)

- 14a. Bexelins, J., Ein Fall von präsakraler Zystenbildung. Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Verf. ist der Meinung, dass die Zyste kongenitaler Natur ist und aus dem fötalen Ductus neurentericus stammt.) (Silas Lindqvist.)
15. Bissell, D., Die Beckenniere, ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Beckenniere und ihrer Fixierung in normaler Lage. Annal. of surg. Philad. Nr. 5. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. p. 440.
16. Bittner, Wilhelm, Grosses embryonales Adenosarkom der linken Niere. Ärtzl. Verein in Brünn. 6. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 475. (1. Neun Monate altes, kachektisches Mädchen, dessen Abdomen rasch gewachsen war, hatte grossen Tumor links; Kolon median, gegen die Milz tympanitischer Schall. Harn normal. Transperitoneale Entfernung des buckligen Tumors samt der Niere. Heilung. 2. 15 Monate altes Mädchen mit mannskopfgrossem Lipom der rechten Nierengegend. Auch dieser Tumor war symptomlos gewachsen, und zwar sehr rasch. Exstirpation; Gewicht 1555 g. Transperitoneale Operation mit Schonung der Niere. Heilung. Die Tumoren machen selten Metastasen und Rezidive; aber ihr Vorkommen im frühen Kindesalter, ihr fast symptomloses Wachstum machen die Prognose an sich schon schlecht.)
17. Bonvoisin, Adéno-phlegmons iliaques. Thèse de Paris. 1910. Juin.
- 17a. Borodkin, Typhöse Parametritis. Russki Wratsch. Nr. 32. (Der grosse parametritische Abszess reichte bis zum Nabel; Inzision. Sehr viel Eiter. Im Eiter Typhusbazillen in Reinkultur. Das Exsudat wurde bemerkbar in der vierten Woche des Bauchtyphus.) (H. Jentler.)
18. Brandes, M., Über Behandlung von Fisteln mit Beckscher Wismutsalbe. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 108. Heft 3—4. (Die Methode hat sich diagnostisch glänzend bewährt, ist aber auch therapeutisch gut. Brandes empfiehlt Bism. carbon. 3, Vaseline 6, ohne Paraffinzusatz.)
19. Brauer, August, Eine Fehlerquelle bei der Serodiagnose der Echinococcinvasion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1073. (Die Methode ist in vielen Fällen sehr brauchbar, wenn auch mitunter wegen ungenügender Durchlässigkeit der Zystenwand im Organismus überhaupt keine Reagine gebildet werden, und das Resultat negativ sein kann. Brauer weist nun darauf hin, dass bei Verwendung von alkoholischem Extrakt manchmal auch Luessera vollständige Hemmung, also eine nichtspezifische Reaktion geben. Da gerade die Luesdiagnose hier oft mit in Frage kommt, sind Verwechselungen möglich. Es empfiehlt sich die Verwendung wässriger Extrakte oder der Hydatidenflüssigkeit selbst. Wenn hier Hemmung eintritt, so kann die Prüfung mit gekochtem Antigen entscheiden. Tritt jetzt Hemmung ein, so war sie unspezifisch; verschwindet sie, so war die Reaktion spezifisch. Alkoholisches Extrakt darf verwendet werden, wenn es vorher genügend auf unspezifische Reaktion geprüft ist oder gleichzeitig die Wassermannsche Reaktion gemacht wird.)
20. — Fehlerquellen bei der Serodiagnose der Echinokokkenerkrankung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1747. (Erwiderung auf Henius' Einwände.)
21. Brettauer, J., Gonorrhoeische Infektion im Becken. Amer. journ. of obst. and dis. of women and childr. Sept. (An dieser Stelle sei nur erwähnt, dass Brettauer vier Fälle anführt, in welchen Abszesse im Ligamentum latum oder im Parametrium durch Gonokokken in Reinkultur hervorgerufen wurden.)
22. Brin, Volumineux myxome sous-péritonéal du ligament large. Revue de gyn. 1910. Nr. 4.
23. Brossok, Georg, Über das Neuroma ganglio-cellulare benignum et malignum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. p. 31. Festschr. f. Rehn. (Zusammenstellung von 30 Fällen, von denen einer multipel. Die Tumoren sind abgekapselt, glatt oder höckerig, bis kindskopfgross; nie Schädigung der Nachbarorgane. Lokalisation: zweimal Brustorgane, fünfmal Nebenniere (sympathische Bestandteile des Nebennierenmarks); in anderen Fällen Zusammenhang mit dem Plexus coeliacus in der Nähe von Niere und Nebenniere; dreimal an der vorderen Kreuzbeinwand, das Becken ausfüllend, einmal sogar Geburtshindernis; auch das oberste Halsganglion, der Nasenflügel und die Kniegelenkskapsel. Die meisten Fälle waren Sektionsbefunde. Einigemale ist infiltrierendes Wachstum festgestellt. Wirklich malign ausser dem eigenen Fall nur zwei in der Literatur; Lymphknotenmetastasen, einmal auch Leber- und Lungenherde. Eigener Fall: 11 jähriges Mädchen, Peritonitis. Kindskopfgrosse Geschwulst der rechten Regio meso- und hypogastrica, die retroperitoneal gegen die Niere sich fortsetzt. Der Tumor und die bei der Obduktion gefundenen Metastasen in Leber und Lymphknoten zeigen das charakteristische histologische Bild.)

- 23a. Brosz, J., Idegen test a parametriumban. Aus der Sitzg. d. hgyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Parametranes Exsudat, hervorgerufen durch eine behufs Sondierung des Uterus von der Frau selbst eingestossene halbe Bein-Haarnadel.) (Temesváry.)
24. Bünnings, Demonstration eines Heissluftapparates und eines Apparates zur Belästigungslagerung. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Versamml. München. p. 771. (Der Apparat besteht aus Asbestbogen mit Metalleinlage und Zufuhrrohr aus Blech. Heizung mit Gas oder Spiritus. Das Thermometer muss die Maximaltemperatur nahe der Haut angeben. Es sind hier Temperaturen von 80—90° und darüber, einmal 102° konstatiert. Behandlung soll nicht zu Hause durchgeführt werden wegen der Kontrolle. — Für Belastung ein verstellbares Lager aus Stahlrohr.)
25. Bühmann, H., Über puerperale, parametrane Exsudate. Inaug.-Diss. Göttingen.
26. Cassidy and Norbury, Torsion of the left broad ligament and fallopian tube in a child. The Lancet. 1910. Nr. 4559.
27. Chomjakowa, A. P., Zur Kasuistik der primären Fibromyome des Ligamentum latum. Festschr. f. W. P. Obraszow, Kijew. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1679. (Ein eigener Fall und 185 aus der Literatur. Entstehung aus der glatten Muskulatur des Ligaments. Mannigfache Komplikationen sind möglich. Die Operation ist oft schwierig (Blutungen, Darm-, Blasen-, Ureterläsionen), Laparotomie die beste Methode.)
28. Clark, Konservative Behandlung von Entzündungen im Becken. Amer. journ. of obst. Sept.
29. Couvelaire, A., Remarques sur l'irrigation artérielle du segment inférieur de l'utérus. Annal. de gyn. 1910.
30. Cramer, Varicocele graviditatis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. (Die Erweiterung der Venen des Ligamentum rotundum in der Schwangerschaft begünstigt die Entstehung von Leistenhernien. An und für sich können aber die Beschwerden von seiten der Varicocele so gross sein, dass man zur Operation schreiten muss.)
31. Crouse, Postoperative Neuroses of pelvic origin. Amer. journ. of obst. 1910. Oct.
32. Coenen, H., Zur Beurteilung der Kreuzbeinbrüche. Med. Klin.
33. Cullen, An extra-abdominal multilocular ovarian cyst. The journ. of amer. med. assoc. Oct. p. 1215.
34. Daschkewitsch, Echinococcus im Douglas und der Fallopischen Röhre. Journ. akusch. 1910. Bd. 24. Ref. Gyn. Rundschau. p. 323. (Nach fieberhaftem Wochenbett im hinteren Scheidengewölbe eine Geschwulst bemerkt, die auf ein Trauma platzte. Drei Jahre später wieder konstatiert. Bei der Operation fand sich eine vielfach verwachsene Geschwulst. Eröffnung derselben, Entleerung von Flüssigkeit mit Blasen. Eine Tube, die verdickt ist, wird entfernt; in derselben finden sich auch Blasen.)
35. Davis, Die radikale Behandlung der Entzündungen im Becken. Amer. journ. of obst. Sept.
36. Descoendres, F., Des Myomes du rectum. Revue de gyn. 1910. Nr. 1. (Grosses Myom, das zwischen Mastdarm und Scheide nach aussen gewuchert war.)
37. Devraigne, Louis, et Pierre Descomps, L'appareil musculo-ligamentaux du coccyx. L'obst. 1910. Févr.-Avril. (Neue Untersuchungen über die Beckenbodenmuskulatur mit eingehender Wiedergabe der Literatur. Von Einzelheiten sei bemerkt: Der Sphincter ani sendet vor dem Rektum Fasern in den Transversus perinei superficialis und den Constrictor cunni. Hinter dem Anus spaltet er sich in zwei Schichten: eine schwache oberflächliche, die weit nach hinten reicht und in der Haut über dem Steissbein endet, und eine kräftige, tiefe Schicht, die zum Teil die Spitze des Steissbeines erreicht, zum Teil in der Raphe mit der anderen Seite in Verbindung tritt. Die Einteilung des Diaphragma pelvis prop. weicht in Details von den gewöhnlichen Schilderungen etwas ab. Der Ischio-occygeus (Ischio-precoccygien und Ischio-coccygien, die nicht ganz genau zu trennen sind), liegt tiefer kaudal als der Ileo-coccygeus, der Pubo-precoccygien wieder mehr kranial; die einzelnen Teile überschichten sich. Dadurch wird die Mitte der Diaphragmaplatte am dünnsten. Ausserdem ziehen Levatorfasern zwischen Vagina und Rektum, und hier zum Teil auf die andere Seite, zum Teil unter Durchbohrung des Sphincter ani bis in die Dammgegend. Diese Fasern bilden den eigentlichen Levator ani. Ausführliche Besprechung findet noch der Ligamentapparat des Steissbeines und dessen Muskeln (Sacro-coccygien ant. et post., Ano-coccygien), der Ischio-coccygeus und dessen Beziehungen zum gleichnamigen Ligament; endlich die Physiologie der ganzen Muskulatur, die Bewegung des Steissbeines und die Veränderungen durch die Geburt.)

38. Dubintschik, Die Heissluftbehandlung in der gynäkologischen Praxis. Wratsch. Gaz. Nr. 14.
39. Eder, Arthur, Zur Diagnose und Therapie der kongenitalen Nierendystopie. Inaug.-Diss. Königsberg.
40. Eising, Bilateral fibromyoma of the broad ligament. Med. Record. Nr. 12.
41. Ellermann, V., und A. Erlandsen, Beitrag zum Studium der physiologischen Schwankungen der Leukozytenzahl. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 64. Heft 1. (Durch Muskelarbeit, durch Übergang vom Stehen zum Liegen kommt eine 1—3 Minuten dauernde Steigerung der Leukozytenzahl um 19—42 % zustande, umgekehrt beim Übergang vom Liegen zum Stehen eine Verminderung. Die Untersuchung des ersten Blutstropfens ergibt immer höhere Werte als wiederholte Untersuchung. Resultate, die bei künftigen Untersuchungen in Betracht gezogen werden müssen.)
42. Engström, O., Ein Fall von retroperitonealem Lipom. Verhandl. d. finn. Ärztegesellschaft. Dez. 1910. (65jährige Nullipara, merkt seit einem halben Jahr den Tumor. Derselbe füllt das Becken aus und reicht bis zwei Finger über den Nabel, fluktuiert, sitzt retroperitoneal. Ausschälung, Drainage durch das hintere Scheidengewölbe. Heilung. Histologisch Lipom, da und dort myxomatös.)
43. Falgowski, W., Über entzündliche Adnexerkrankungen einschliesslich der Para- und Perimetritis. Sammelbericht über 1910. Gyn. Rundschau. p. 311.
44. Fischer, F., Eine grosse Vaginalzyste der hinteren Scheidenwand als Geburtshindernis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. 35. p. 432. (Ca. 400 g schwere, multilokuläre Zyste wurde bei dem Zangenversuch vor dem Kopf geboren. Histologisch Dermoid. Über die äussere Bedeckung nichts angegeben. Es dürfte sich wohl um einen Ovarialtumor, nicht um eine Scheidenzyste gehandelt haben. [Ref.]
45. Flatau, Eine neue Methode der Thermotherapie bei gynäkologischen Erkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 191. (Ein dicker Hohlstab aus vernickeltem Messing mit kolbenartiger Anschwellung enthält „Stangerotherm“, welches elektrisch erwärmt wird. Der Stab wird in die Scheide eingeführt, auf den Unterbauch kommt ein Elektrothermophor. Die Behandlung konnte drei Stunden bei Temperatur bis 40° andauern. Herzklopfen, Puls- und Atembeschleunigung waren wohl zu beobachten, aber nie beängstigend. Indikationen sind chronische Peri- und Parametritis, alte Katarrhe, Exsudatreste, Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, auch veraltete Blasenkatarrhe. Ausgeschlossen sind fieberhafte Prozesse, Eiter und Tuberkulose.)
46. Flödner, Karl, Über Varietäten im Bereiche der Aorta abdominalis. Inaug.-Diss. München.
47. Foges, A., Über die Beziehungen der Flexur- und Genitalerkrankungen. Wiener med. Doktorenkollegium. 29. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. p. 659.
48. Frank, P., Beckenabszess als Unfallfolge dargestellt; Versagung der Rente. Med. Klinik.
49. Frankl, Oskar, Adenomyoma ligamenti ovarii. Arch. f. Gyn. Bd. 93. Heft 3. (Kaum erbsengrosses Knötchen des rechten Lig. ovar. prop. Myom, von Drüsen durchsetzt, zirkumskript. Keine Verbindung der Drüsen mit Uterus oder Ovar. Frankl führt die Drüsen auf Markstränge zurück.)
50. Franz, Die diagnostische und prognostische Bedeutung der entzündlichen Leukozytose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Vgl. Nr. 124)
51. Frehn, Friedrich, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der aus versprengtem Nebennierengewebe stammenden retroperitonealen Zysten. Inaug.-Diss. Leipzig.
52. Freidberg, Leja, Thrombose und Embolie nach gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Strassburg 1910.
53. Freund, H. W., Die nicht operative Behandlung entzündlicher Frauenkrankheiten. Klinischer Vortrag. Therap. Monatshefte. März. p. 157. (Sehr klare, zusammenfassende Darstellung der konservativen Behandlungsmethoden. Besonders sei hingewiesen auf die eigenen Beobachtungen über hyperämisierende Wirkung der einzelnen Methoden, Temperaturmessung vor und nachher in der Scheide.)
54. — W. A., Ein Modell des weiblichen Beckens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 49. (Empfehlung von Ed. Martins Modell.)
55. Friedmann, Ernst, Ein Fall von retroperitonealem Myxolipom. Inaug.-Diss. München.
56. Friedrich, Margarete, Epiduralinjektionen. Sitzg. d. Breslauer gyn. Ges. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. 1912. Heft 3. p. 401. (24 Fälle behandelt, deren Kreuzschmerzen verschiedene Ursachen hatten. 5 ccm einer 2 % igen Schleichlösung

- wurden injiziert. Zweimal keine Änderung; sonst wurde stets der Schmerz beseitigt. Bei zwei Frauen nach zwei Monaten Rezidiv; die anderen blieben dauernd schmerzfrei.)
57. Galatzes, Über die Wirkung der Schlammumschläge. *Wratsch. Gaz.* 1909. Nr. 48. Ref. *Gyn. Rundschau.* 1910. p. 285.
  58. Gitelson, J. E., Ein Fall einer fast ausgetragenen intraligamentären Extrauterin-gravidität. *Med. Obstr.* 1910. Nr. 13. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 5. p. 155. (43jährige Frau, seit 24 Jahren keine Schwangerschaft; akut mit Fieber und peritonitischen Symptomen erkrankt. Laparotomie. Intraligamentäre Schwangerschaft, tote Frucht. Am sechsten Tag Exitus. Peritonitis.)
  59. Godart, Fibromes multiples du ligament large et fibrome de la trompe. Ref. *la presse méd.* 1910. Nr. 65. Août.
  60. Greer, W. J., Über das Fibrom des Mesenteriums. *Verhandl. d. Jahresversamml. der Brit. med. Assoc. in Birmingham.* Sektion f. Chir. Sitzg. vom 28. Juli. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 37. p. 1984. (Ein mit gutem Erfolg operierter Fall. Bemerkenswert rasches Wachstum des Tumors. Manchmal erreichen sie erstaunliche Grösse. Nie sind sie an der Bauchwand adhärent. Erukulation ist leicht, doch besteht die Gefahr einer Verletzung der mesenterialen Gefässe.)
  61. Gröning, Fritz, Über Erkrankungen im prävesikalen Raum (Cavum Retzii). *Inaug.-Diss.* Berlin.
  62. Hasse, Eine neue Behandlungsart chronischer Beckenerkrankungen. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 35. p. 1091. (Der Apparat besteht aus zwei durch einen Schlauch verbundenen Druckballons, von denen einer mit Thermophormasse gefüllt ist. Der Inhalt wird durch Kochen verflüssigt, dann der leere Ballon in die Scheide eingelegt und durch Druck auf den zweiten Ballon gefüllt. Es gelingt auf diese Weise, eine recht gleichmässige Wärme bis  $2\frac{1}{2}$  Stunden anzuwenden.)
  63. Heller, Retroperitoneale Blutung. Diskussionsbemerkung. *Med. Gesellsch. Kiel.* 29. Juni. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 39. p. 2098. (Demonstriert den Uterus einer 53jährigen Frau mit zahlreichen Varizen; spricht über die Häufigkeit von Varizen im Ligamentum latum und die Seltenheit im Uterus, und berichtet über zwei Männer: einen 46jährigen Landmann und einen 19jährigen Schmied, die beide aus Varizen, welche den Musculus psoas durchsetzten, verblutet waren; der eine nach geringfügiger Anstrengung, der andere im Verlaufe einer Streptokokkensepsis.)
  64. Henius, Kurt, Fehlerquellen bei der Serodiagnose der Echinokokkenerkrankung. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 26. (Hält Brauers Einwände nicht für genügend, um den praktischen Wert der Methode in Frage zu stellen. Führt einen Fall an, in welchem die Differentialdiagnose gegen Lues sicher gelang.)
  65. Hofmann, Varicocele in the female. *Amer. journ. of obst.* July.
  66. Hösslin, Rudolf v., Über Hepin-Sauerstoffbäder. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 47. p. 2506. (Hepin, eine Leberkatalase, zerlegt  $H_2O_2$ , und zwar machen 0,075 ccm aus 100 ccm einer 3%igen Lösung 1 l Sauerstoff frei. Zu einem Bade kommt 1 l 3%igen  $H_2O_2$  und ein Fläschchen Hepin; nach 10 Minuten ist das Bad fertig, die Mischung der Gasbläschen viel intensiver als bei anderen Sauerstoffbädern. Ein Bad (ohne sonstige Vorbereitungen) kostet 60 Pf.)
  67. Illyes, Seltene Lagerung eines Echinococcus. *Orvosi Hetilap.* Nr. 26. Ref. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 31. p. 1139. (48jähriger Mann, der seit zwei Monaten über Kreuzschmerzen und Harndrang klagte, hatte rechts einen ins Becken bis zur Prostata reichenden beweglichen Tumor. Probepunktion ergab Haken. Ausserdem links einen faustgrossen Tumor. Operation, Heilung.)
  68. Iwanoff, Nik. S., Die Muskulatur der Gebärmutterbänder in Verbindung mit der Verteilung der Muskelzüge im Uterus selbst. *Sitzungsber. d. gyn. Ges. St. Petersburg.* 13. Mai 1910. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 722.
  69. — La musculature des ligaments de l'utérus et la répartition des faisceaux musculaires dans l'utérus. *Annal. de gyn. et d'obst.* Juin. p. 321.
  70. — Die Muskulatur der Mutterbänder in Verbindung mit der Anordnung der Muskelfasern in der Gebärmutter selbst. *Arch. f. Anat. u. Phys. Anatom. Abteil.* p. 243. Methode: Mazeration in 5%iger Salpetersäure 2—3 Tage, dann 10—15 Minuten Kochen in Wasser und nun Präparation oder Schnittmethode. Das Ligamentum rotundum ist nur ein Teil der vorderen Muskelplatte des Ligamentum latum. Fächerförmig gehen die Züge auf den Uterus über, bilden in der Mitte einen  $\frac{1}{2}$  cm breiten, subserösen Längstreifen. Mit der Muskulatur des Ligamentum latum steht jene des Ligamentum



rotundum allenthalben in Verbindung; auch zu den Spermatikalgefässen lassen sich Bündel verfolgen. Das Ligamentum utero-ovaricum ist arm an Muskulatur, ebenso das ganze hintere Blatt des Ligamentum latum. Vom Ligamentum rotundum gehen Bündel auch auf die hintere Uteruswand. Die Muskelbündel der hinteren Kollumabschnitte kommen von der Fascia pelvis her. Eine förmliche Platte, zu der auch die Ligg. sacro-uterina gehören, ist hier zwischen Korpus und Beckenboden eingeschaltet, breiter als der Uterus selbst. Nach hinten ziehen die Fasern der Ligg. sacro-uterina zum Mastdarm. Im Bauchfell selbst zweigt eine feine Schicht ab, bleibt zum Teil in der Serosa, zum Teil geht sie auf den Mastdarm über. Die übrigen verlieren sich gegen die Articulatio sacro-iliaca.)

71. Jaschke, R. Th., Zur Prolapsbehandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Kompromissstandpunkt zwischen Halban-Tandler und Ed. Martin. Mit Recht betont Jaschke den springenden Punkt: Gute Muskulatur hat auch kräftige Fasziensbildung zur Folge und umgekehrt. Es besteht also praktisch kein Gegensatz.)
72. Kaufmann, Eugen, Ärztlicher Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1844. (Laparotomie wegen eines Beckenexsudates, das hoch ins Ligamentum latum dextr. hinaufreichte. Gleichzeitig faustgrosser, intraligamentärer Ovarialtumor links. Blutung seit drei Wochen. Exstirpation des Ovarialtumors. Nach sechs Wochen Genitalbefund normal.)
73. Kelly, Howard A., Treatment of an anteuterine pelvic abscess by sequestration and drainage. The amer. journ. of obst. 1910. June. p. 921.
74. Kermauner, Fr., Der Glyzerintampon in der Gynäkologie. Med. Klin. Nr. 21. (Die Tamponbehandlung hat gewiss viel Missbrauch gezeitigt; aber ganz zu verwerfen ist sie nicht. Prüfung einer eventuellen hyperämisierenden Wirkung wäre zu wünschen.)
75. Kostanecki, Das sog. Ligamentum appendiculo-ovaricum (Clado). Przegląd lekarski. 1910. Nr. 49. p. 691.
76. Kreuter, Die Serodiagnostik des Echinococcus. I, Tagung d. Vereinig. bayr. Chir. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1747. (Die Komplementbindungsmethode hat keine grosse praktische Bedeutung. Höchstens die Hälfte der Fälle reagiert positiv; der negative Ausfall ist also nicht beweisend. Bandwurmantigen stört; auch gibt Echinococcusantigen mit Luesserum fast immer Hemmung.)
77. Küster, H., Retroperitonealer Tumor. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München. 14. Versamml. p. 585. (Fast kopfgrosser, fibröser Tumor, der in der Radix mesenterii gelegen war und bis auf eine dünne Schale total nekrotisch ist. Keine Beziehungen zum Genitale. Wahrscheinlich Myom.)
- 77a. Kuschnir, Echinokokkenzyste im kleinen Becken. Wratsch. Gaz. Nr. 10. (H. Jentter.)
78. Langes, Intraperitoneale Verblutung intra partum infolge Varixruptur. Med. Ges. in Kiel. Sitzg. vom 29. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. p. 2089. (IIpara. In der Eröffnungsperiode starke Schmerzen im Leib, dann tiefe Ohnmacht, Aufhören der Wehen. Puls 80, Leib aufgetrieben, gespannt, sehr schmerzhaft. Sprengen der Blase, Herabholen des Fusses. Bald darauf Puls kleiner. Dämpfung links. Probepunktion ergab Blut. Laparotomie. Das Blut kam in dickem Strahl aus einem geplatzten Varix der linken Seitenkante des Uterus dicht über dem inneren Muttermund. Sectio, supravaginale Amputation. Zwei Stunden darnach Exitus.)
79. Lâwen, Über das sog. perirenale Hämatom und andere spontane perirenale Massenblutungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1912. Bd. 113. Heft 3—4. p. 367.
80. Lecène, P., Un cas exceptionnel de chorioépithéliome malin primitif du ligament large. Annales de gyn. et d'obst. Sept. p. 519. (54jährige Frau, letzte Schwangerschaft vor sechs Jahren. Danach Abrasio. Periode regelmässig bis August 1903. September Schmerzen. Januar 1904 orangegrosser Tumor, wenig schmerzhaft, fluktuierend. Laparotomie. Adnexe normal. In der Basis des Ligamentum latum ein Tumor, der für ein Angiom gehalten wurde. Tod nach acht Tagen. Peritonitis. Keine Metastasen. Mikroskopisch Chorioepitheliom. Scheide, Uterus, Adnexe frei.)
81. Lejars, Sur les abcès pelvi-péritonitiques médians suspubiens. Soc. de chir. 29 Juin 1910. La Presse méd. 1910. Nr. 54.
82. Lévêquâ, Ch., Cystes sanguins mésentériques et retro-péritonéaux. Thèse Paris. Ref. La Presse méd. Nr. 70. p. 711. (Zwei eigene Beobachtungen. Meist sind es verstopfte Tumoren, die Schmerzen, Anorexie, Erbrechen, Obstipation, selbst Darmverschluss verursachen. Trauma ist häufig nachweisbar, doch nicht immer. Therapie

- hat zu wählen zwischen Exstirpation, die nicht immer ausführbar ist, und Inzision mit Drainage oder Marsupialisation.)
83. Löffler, Franz, Über die festen primären, mesenterialen Tumoren und einen Fall von Fibrosarcoma mesenterii. Inaug.-Diss. Leipzig. März.
  84. Lüer, Martin, Zwei Fälle von vereitertem, retroperitoneal gelegenen Echinococcus. Inaug.-Diss. Greifswald.
  85. Macz, W., Die Serodiagnostik der Echinokokkenerkrankung. Prakt. Wratsch. Nr. 38 u. 39. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51. p. 2760. (Antikörper sind vorhanden, und zwar noch  $2\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation. Die Seroreaktion nach Guedini-Weinberg ist von hohem diagnostischem Wert, obwohl auch manchmal so wenig Antikörper gebildet werden, dass die Reaktion negativ bleibt.)
  86. Maiss, Echinococcus der Bauchhöhle und des Beckenbindegewebes. Gyn. Gesellsch. in Breslau. 21. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 3. p. 235. (58jährige Frau; letzte Geburt vor 22, letzte Periode vor 18 Jahren. Seit der letzten Geburt beschwerdelos ein Knoten im Leib. Acht Tage vor der Aufnahme Harnretention durch einen Tumor, der im Septum rectovaginale bis zum Introitus herab entwickelt war und die Scheide derart verlängerte, dass die Portio nicht erreicht werden konnte. Tumor derb, unbeweglich, nicht empfindlich. Rektum nach links verlagert. Im Abdomen überfaustgrosser, beweglicher, teigiger Tumor. Laparotomie: 12 faust- bis eigrosse Tumoren, und zwar 5 im Netz, 2 an der Radix mesenterii, 2 an der linken seitlichen Bauchwand, 1 im Ligamentum gastro-colicum, 1 zwischen Uterus und Blase, 1 im Ligamentum latum. Der im Becken sitzende platzt bei der Ausschälung und entleert Blasen. Vollständige Entfernung der Membran ist nicht möglich. Deshalb Exstirpation des Uterus und eines Teiles der Scheide. Die übrige Scheide wird fast bis zum Introitus gespalten und tamponiert. Bauchraum abgeschlossen. Heilung.)
  87. Mantelli, Un caso di fibromioma del ligamento rotondo. La ginecologia moderna. 1909. Fasc. 8.
  88. Markowic, Rajko, Seltener Ausgang einer versuchten Fruchtabtreibung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1642. (42jährige Frau hatte sich einen mit Mandrin versehenen Katheter zum Zwecke der Fruchtabtreibung eingeführt und denselben täglich tiefer eingebohrt. Endlich war er verschwunden. Danach fieberhafter Zustand, der auch nach Austastung des Uterus anhält. Später unangenehme Empfindungen in der Nierengegend. Drei Monate später stinkender Ausfluss. Der Katheter, der im Beckenbindegewebe gelegen war, hatte die Scheide knapp oberhalb des Introitus perforiert. Exstruktion. Ausspülung des Kanals. Noch acht Monate lang subfebrile Temperaturen.)
  89. Martini, Sui sarcomi primitivi del connectivo pelvico. Annali di ostetr. e ginec. 1910. Nr. 12.
  90. Meinshausen, Zur Topographie der Leistenengegend. Über Faszien und Bänder der vorderen inneren Bauchwand. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 13. Heft 2. p. 289.
  91. Meyer, Robert, Embryonale Gewebsanomalien und ihre pathologische Bedeutung im allgemeinen und solche des männlichen Geschlechtsapparates im besonderen. Ergebn. d. allg. Path. u. path. Anat. d. Menschen u. d. Tiere, von Lubarsch-Ostertag. Bd. 15. p. 430 ff. (Für jeden Untersucher derartiger Gebilde im Ligamentapparat des Uterus wird diese Arbeit und deren das weibliche Genitale betreffender, 1905 an derselben Stelle erschienener Vorgänger unentbehrlich sein.)
  92. — Nachnierenkanälchen mit Glomerulusanlage in der Leistenengegend beim menschlichen Embryo. Ein Beitrag zur Adenomyomfrage. Virchows Arch. f. path. Anat. (Nierengewebe beim weiblichen Embryo in einer dem Alter entsprechenden Entwicklung unterhalb des Lig. rotundum an der Insertion des Parametrium an der seitlichen Beckenwand.)
  93. Michaelis, Hans, Prodromale Erscheinungen der puerperalen und postoperativen Thrombose und Embolie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 73. (Das Mahlersche Zeichen hat versagt. Vielleicht sind die subfebrilen Temperaturen ein prämonitionisches Zeichen.)
  94. Mohr, H., Coccygodynie (Steissbeinschmerz) als Unfallfolge. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. p. 250. (Man hat Unfälle mit und ohne Befund zu unterscheiden. Zu ersteren gehören Frakturen und Luxationen der Steissbeinwirbel mit winkelliger Abknickung, Lockerung der Gelenke, seitliche Abweichungen des unteren Endes; besonders, wenn die Verschiebung gegen den Mastdarm hin erfolgt ist, sind die Beschwerden sehr hochgradig. Bei weiblichen Unfallverletzten ist zu berücksichtigen, dass bei mannig-

fachen Genitalkrankheiten auch ohne Verletzungen ähnliche Beschwerden vorkommen, mit periodischen Besserungen. Es ist möglich, dass eine schon länger bestehende Coccygodynie auf einen interkurrenten Unfall bezogen wird. In solchen Fällen kann Prüfung der Druckempfindlichkeit helfen. Leiser Druck wird von Nervösen oft nicht vertragen, tiefer Druck dagegen sogar wohltuend empfunden. In einem eigenen Fall hat die Entfernung des Steissbeines nichts genützt. Verf. nimmt an, dass die Patientin aggraviert.)

95. Morris, Pelvic reflexes. Amer. journ. of obst. Jan.
96. Neu, M., Zur Klinik und pathologischen Anatomie der malignen Hypernephrome. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 6. p. 323. (76jährige Frau, akut mit Fieber und Schmerzen erkrankt; grosser Tumor, den Patientin schon lange bemerkt hatte. Klinische Diagnose: Stieldrehung eines Ovarialtumors. Laparotomie: retroperitonealer kindskopfgrosser, prallelastischer, höckeriger Tumor, nach unten bis unter die Terminalebene, nach oben bis zur Niere reichend. Exstirpation der Niere, des Tumors und des kleinhühnereigrossen Ovariums. In der Anamnese einmal vorübergehend Hämaturie, die aber nicht beachtet worden war. Seit fünf Monaten rezidivfrei. Prognose wird jedoch als dubiös hingestellt.
97. Nisot-Wuyts, Fibrome du ligament tubo-ovarien. Bull. de la soc. Belge de gyn. Tome 21. Nr. 2.
98. Nyulasy, Arthur J., Suppurating hydatid cyst of the broad ligament. The Brit. med. journ. Nr. 2637. July 15. p. 112. (Bei 20jähriger kinderloser Frau aus Westaustralien fand sich ein bis über den Nabel reichender Tumor rechts. Laparotomie. Bei der Punktion entleerte sich reichlich Eiter mit Tochterzysten. Lokalisation auf dem rechten Ligamentum latum, dem Ovar und Lig. infundibulo pelvicum und dem rechten Uterushorn. Wegen der derben Verwachsungen sehr mühsame Exstirpation. Adnexe der linken Seite werden auch entfernt (Pyosalpinx), ebenso zwei intramurale Myome. Drainage durch den Douglas. Eine Fäkalfistel schloss sich nach Anwendung von Wisnutschsalbe sehr rasch. Es ist dies der erste Fall von Echinococcus unter 200 Laparotomien.)
99. Ohnacker, H., Über Haematoma vulvae traumaticum. Gyn. Rundschau. Heft 4. p. 144. (Zu 22 Fällen der Literatur drei weitere. 1. 22jährige, beim Absteigen vom Fahrrad Anstossen gegen den Sattel. 2. 25jährige, Fall rittlings auf den Handgriff eines Sportwagens; das Hämatom ist geplatzt und nach Ausräumung vereitert; 1½ l Blutgerinnsel waren herausgeholt worden; links lag der aufsteigende Schambeinast ganz frei. Am ersten Tag auch Diarrhoe; Analschleimhaut blutig imbibiert. 3. Rodelverletzung; 13jähriges Mädchen, Anschlagen an die Lenkstange des umgeschlagenen Rodels.)
100. Oser, E. G., Ein Beitrag zur Kasuistik der zystischen multilokulären, retroperitonealen Tumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 1. p. 131. (Relativ häufig sind Enterozystome, Lymphzysten und teratoide Tumoren; andere werden auf embryonal versprengte Teile der Keimdrüse zurückgeführt. Eigener Fall: 38jährige Frau, plötzlich mit Schmerzen und Erbrechen erkrankt. 3½ Jahre vorher Brustfellentzündung; seit sechs Jahren bereits Vorwölbung des linken Rippenbogens. Dasselbst hinter dem Kolon Geschwulst. Operation verweigert. Annahme einer Pyonephrose. 2½ Jahre später moribund aufgenommen. Bei der Obduktion fand sich links eine teils derb-elastische, teils fluktuierende Geschwulst, mit dem Zwerchfell fest verwachsen und bis in die Höhe der Flexura duodeno-jejunalis herabreichend, der Nebenniere und Niere aufliegend, durch die hintere Magenwand unter Bildung eines subphrenischen Abszesses in den Magen perforiert; neben einer kindskopfgrossen Eiterhöhle zahlreiche dünnwandige, durchscheinende Zysten von Hirsekorn- bis Hühnereigrösse, mit glasigem, zähem Schleim. Niere, Pankreas, Milz (oberflächlich verwachsen) ganz frei. Nach der histologischen Beschaffenheit des Epithels wird Abstammung von einem aberrierten Ovarialkeim angenommen. In der Literatur neun ähnliche Fälle, davon sieben bei Frauen; zum Teil mannskopfgrosse, das ganze Abdomen einnehmende Tumoren, die oft jahrzehntelang bestanden und wenig Beschwerden verursacht hatten.)
101. Paramore, The pelvic floor aperture. Journ. of obst. and gyn. 1910. (Der Musc. puborectalis geht hinter dem Anus muskulös, ohne Beteiligung am fibrösen Lig. anococcygeum, in die andere Seite über. An Scheide und Rektum gibt er keine Fasern ab, empfängt aber glatte Muskelfasern von beiden. Die übrigen Angaben weichen von den deutschen Autoren kaum ab.)

102. Partsch, *Hernia praevesicalis*. Breslauer chir. Gesellsch. 13. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17. p. 777. (Peritonealfalten der vorderen Bauchwand (Ligg. vesic. art. epigastr.) geben nur selten zur Hernienbildung Anlass. Nur vier Fälle mit Einklemmung sind bekannt. Die in der Mitte zwischen den Ligg. vesic. liegenden nennt man prävesikale. Partsch sah eine solche bei einem 64jährigen, mageren Manne neben freier linksseitiger Leistenhernie. 40 cm Dünndarm waren hier eingeklemmt in einer 7—8 : 10—12 cm grossen Tasche mit vier Finger breiter Bruchpforte. Verschluss der Tasche durch Naht.)
103. Pantzer, *Angioma of uterus, bladder and broad ligament*. The amer. Journ. of obst. Nov. p. 776.
104. Pascalis, *Fibrome cystique et cyste séreux du ligament large*. Soc. anat. de Paris. 9 Févr. La Presse méd. Nr. 13. 15 Févr. p. 117. (Das zystische Fibrom stammt vom Uterus.)
105. \*Petit-Dutaillis, Paul, *Introduction à l'étude de la topographie pelvienne*. La gyn. Déc.
106. Petö, Ed., *Über den praktischen Wert der Echinococcuskomplementbindung*. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 43. Ref. Zeitschr. f. Chemotherapie. 1912. Heft 2. p. 232. (Zwei Fälle von Leberechinococcus hatten gleichzeitig positiven Wassermann; von 20 Fällen mit positivem Wassermann zeigten sieben schwach positive Echinococcusbindung. Auch die Versuche an Rindern sind so ausgefallen, dass die Reaktion nicht als spezifisch anerkannt werden kann.)
107. Polak, Osborn, *Two years experience with vaccine in pelvic infections*. Journ. of amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 22. p. 1738. Ref. Zeitschr. f. Chemotherapie. Referatenteil. I. Heft 2. p. 258. (Unter anderem wurden auch 11 Fälle von Cellulitis pelvis mit Staphylo- und Streptokokken behandelt; auch spricht er von guten Erfolgen bei Thrombophlebitis.)
108. Proskurjakowa, M. D., *Hydrotherapie in der akademischen Frauenklinik 1909—1910*. Sitzg. d. gyn. Ges. St. Petersburg. 14. Okt. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724. (Nichts berichtet.)
109. Prosper, E., *Contribution à l'étude des kystes de l'ovaire rétropéritoneaux*. Thèse de Bordeaux. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1910. Nr. 19.
110. Reisinger, *Teratoma sacrale*. 58. Versamml. mittelhhein. Ärzte. 11. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1530. (Einjähriges Kind mit faustgrossem Tumor zwischen Mastdarm und Steissbein. Exstirpation. Histologisch fand sich Zentralnervensystem, Pankreas usw.)
111. Richter, *Ein Fall von Lipom im rechten Parametrium, ausgehend vom Foramen ischiadicum*. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (Bei 54jähriger Frau kindskopfgrosse rechtsseitige, intraligamentäre Geschwulst, die 10 Monate vorher sicher noch nicht bestanden hatte; Fluktuation. Laparotomie, Ausschälung, partielle Abtragung. Die Art. uterina zog über dem Tumor, der Ureter hinter und unter ihm. Ein zweifingerdicker Stiel setzte sich zwischen Musculus pyriformis und coccygeus durch das Foramen ischiadicum in die Glutäalregion fort. (Vgl. Jahresber. 1909, Macewen, 1910, Brin). Drainage durch die Bauchdecken. Heilung. Nachträglich konnte in der Glutäalregion noch ein reichlich faustgrosser Tumor festgestellt werden. Histologisch reines Lipom. Der weitere Verlauf bleibt abzuwarten.)
112. Rinne, *Retroperitoneales Lipom*. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitzg. vom 13. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. p. 2636. (Nicht mit der Niere in Zusammenhang. Entfernung per laparotomiam.)
113. Risell, *Beckenniere*. Amer. Journ. of obst. Sept.
114. Roessle, *Rhabdomyom des Ligamentum rotundum*. Gyn. Gesellsch. München. 13. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1641. (Achtmonatliche Frucht; Serienschritte.)
115. Rovsing, Thorkild, *Zur Symptomatologie, Diagnose und Behandlung der Hufeisenniere*. Hospitaltidende. 1910. Nr. 39 u. 40. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. p. 426. (Aus vier unkomplizierten Fällen wird ein Krankheitsbild abgeleitet: drückende Schmerzen quer über den Leib, in Rückenlage schwindend, durch Rückwärtsbiegen der Wirbelsäule bedeutend gesteigert. Findet man bei der Palpation nicht eine mobile Niere, sondern eine Geschwulst, die sich vor der Wirbelsäule fortsetzt, so ist die Diagnose sicher. Therapeutisch schlägt Rovsing Durchschneiden der Verbindung, transperitoneal, ausserhalb von Kolon und Duodenum, vor.)
116. Rubesch, *Über die Vermeidung der Darmangrän bei Rektumoperationen*. Beitr.

- z. klin. Chir. 1910. Bd. 67. (Anatomische Untersuchungen mit Röntgenbildern von injizierten Gefässen. Verästelung der Arterien, Verbindung zwischen A. haemorrhoidalis superior und Art. sigmoidea ima.)
117. Sato, S., Über einen Fall von retroperitonealem Ganglienneurom (Neuroma verum myelinicum nervi sympathici). Arch. f. klin. Chir. 1912. Bd. 97. Heft 1. p. 177. (Zu 31 Fällen der Literatur ein weiterer. Bei 31-jähriger Frau war schon im 15. Lebensjahr vom Arzt ein Bauchtumor konstatiert worden. Derselbe wuchs nur sehr langsam und machte weiter keine Beschwerden. Gegenwärtig Schmerzen, Magenbeschwerden, Durchfälle. In der Magengegend mannsfaustgrosser, harter, höckeriger Tumor, rundlich, unbeweglich, nicht empfindlich. Bei Aufblähung des Darmes verschwindet er. Laparotomie. Retroperitoneal, entsprechend dem 1.—3. Lendenwirbelkörper sitzt der Tumor. Ausserdem links ein Ovarialtumor. Heilung. Der Tumor ist 10 : 5 : 2 cm gross, knollig, elastisch; Schnittfläche grauweiss, faserig, derb. Histologisch Ganglienzellen gleichmässig einzeln verteilt oder in Haufen, zum Teil mit degenerativen Prozessen. Genese wird in der Weise gedeutet, dass eine Störung in der Auswanderung der Ganglien der Nebenniere aus dem Sympathikus zu Keimverlagerung und sekundär zur Geschwulstbildung führt. Beim weiblichen Geschlecht fand sich die Geschwulst doppelt so oft wie bei Männern. Fast ein Drittel der beobachteten Fälle entstammt dem Kindesalter. Verlauf relativ symptomlos; 12 Fälle sind zufällig bei Sektionen gefunden worden. Wachstum sehr langsam. Vorwiegend ist die linke Seite befallen. Vielleicht hat die Entwicklung des Herzens oder der Milz einen Einfluss darauf.)
  118. Scheunemann, Grosses linksseitiges, parametranes Exsudat, Wissenschaftl. Verein d. Ärzte Stettins. 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. 1910. p. 463. (Ursache ein Intrauterinpeppar.)
  119. Schklowsky, E. B., Fibromyom des Ligamentum teres. Sitzg. d. gyn. Gesellsch. in St. Petersburg. 2. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 725. (Neben glatter auch quergestreifte Muskulatur.)
  120. Schmid, H. H., Zur Behandlung chronischer Eiterungen mit Wismutpasta nach Beck. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7. p. 232. (Diagnostischer Wert und Bequemlichkeit der Methode wird sehr gelobt; ausserdem therapeutisch ausgezeichnete symptomatische Wirkung, in manchen Fällen auch Heilung.)
  121. Scipiadès, Elemér, Diagnostisches Zeichen zur Aufklärung der ausgetragenen Graviditas ectopica intraligamentaria, im Anschluss an einen Fall. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1203. (Drei Symptome: 1. Die Geschwulst reicht auffallend tief ins Becken herab; 2. vom Uterus zieht ein Strang auf die vordere Fläche des Tumors; 3. Oberfläche glatt, Grenzen scharf. Letzteres ist besonders wichtig, da in allen anderen Fällen intraperitoneale Verwachsungen die Grenzen verwischen. Von 16 im Laufe von 29 Jahren beobachteten ausgetragenen Extrauterinschwangerschaften waren fünf intraligamentär.)
  122. Sieber, H., Zur Heisslufttherapie in der Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 5. p. 254. („Kolpodiatherm“ nennt sich ein modifizierter Föhn-Apparat. (Preis 66 Mk.)
  123. Sitzenfrey, Anton, Drei seltene Geschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 32. (Adenomyom des rechten Ligamentum ovarii proprium. Faustgrosser, höckeriger Tumor einer 42-jährigen Nullipara, die  $\frac{3}{4}$  Jahr unregelmässig geblutet hatte. Etwas Aszites. Mehrere Myome. Abdominale Totalexstirpation. Heilung. Ausser dem grossen gestielten Adenomyom fand sich noch ein haselnussgrosses Kugelmymom im Lig. ovarii proprium, in dessen Kapsel jedoch auch Drüenschläuche mit Flimmer-epithel. Epidermoid im antezervikalen Bindegewebe. Kleinf Faustgrosser zystischer Tumor zwischen Cervix bzw. Scheide und Blase, der seit  $\frac{1}{2}$  Jahr Harndrang verursacht, wird bei 37-jähriger Virgo ausgeschält. Histologisch fand sich mehrschichtiges, stark verhorntes Plattenepithel ohne Stachelzellen. Sitzenfrey denkt an Keimverlagerung.)
  124. Sonnenburg, Grawitz und Franz, Die diagnostische und prognostische Bedeutung der entzündlichen Leukozytose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Die Bedeutung ist nicht sehr gross. Speziell Grawitz und Franz verhalten sich ziemlich ablehnend.)
  125. Stone, Eine Studie über die Uterosakralligamente. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. 1910. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1910. p. 93.
  126. Stubenrauch, v., Embryonales Teratom im Mesosigmoideum. Ärtzl. Verein München. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1050. (Bald nach der Geburt fiel der grosse Leibesumfang auf. Im sechsten Monat fand sich ein die linke Bauchseite einnehmender,

- derber, höckeriger Tumor, vom Rippenbogen bis ins Becken reichend, transversal etwas verschieblich, aus dem Becken nur wenig herauszuheben. Darm lag darüber. Laparotomie: Der Tumor im Mesosigmoideum, dessen Venen sehr stark erweitert waren, so dass eine exakte Ausschälung nicht möglich erschien. Deshalb Resektion der Flexur und seitliche Anastomose. Heilung. Kind nach  $1\frac{3}{4}$  Jahren rezidivfrei. Tumor 600 g schwer (ein Zehntel des Körpergewichts). Mikroskopisch Teratom mit Gebilden aus allen drei Keimblättern.)
127. Szyabwsky, Über retroperitoneale Lipome. Festschr. f. Dr. Sawicki. (Polnisch.) (Die Tumoren können 10—30 kg schwer werden. Mortalität der Operationen noch recht gross.)
  128. Teilhaber, A., Zur Lehre von der Entstehung und Behandlung des Kreuzschmerzes. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44. p. 2355. (Am häufigsten ist der Kreuzschmerz als nervöser aufzufassen; oft ist er rheumatisch, nicht selten durch Störungen der Darmtätigkeit bedingt. Auch Coccygodynie kann die Ursache sein. Von genitalen Affektionen ist die Beckenperitonitis zu nennen, das Karzinom, Myom, ferner Stieldrehung von Ovarialtumoren. Die Retroflexio ist an den Kreuzschmerzen unschuldig; nur bei Inkarzeration in der Schwangerschaft ist Kreuzschmerz häufig; ebenso bei Prolaps.)
  129. Thöle, Peritonitis eigenartigen Ursprungs. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 3—4. (Im Anschluss an ein Erysipel des Fusses eine Lymphangitis, Phlegmone der tiefen präperitonealen Gewebsschichten und Peritonitis.)
  130. Thomson, Die konservative und operative Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Uterusanhänge. Journ. akusch. 1910. Bd. 24. Nr. 3. (Thomson bezweifelt die günstigen Resultate Hörmanns.)
  131. Vanverts et Paucot, A propos des kystes rétropéritoneaux de l'ovaire et du parovaire. Annales de gyn. et d'obst. Févr. p. 65.
  132. Venus, E., Tumor des Ligamentum rotundum. Gyn. Rundschau. p. 369.
  133. — Die chirurgische Behandlung der puerperalen Infektion. Zentralbl. f. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. Bd. 14. Nr. 13—22. (Sammelreferat.)
  134. Voeckler, Demonstration. Med. Gesellsch. Magdeburg. 15. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14. p. 767. (1. Teratom. 34jährige Frau. Ein über faustgrosser Teil des Tumors sass in der Kreuzbeinexkavation und hing mittelst eines bleistiftgedicken Stiels, der sich unter der Steissbeinspitze zu einem scheibenartigen, talergrossen Gebilde verbreiterte, mit einem zweiten, unter der Haut gelegenen, strausseigrossen, fluktuierenden Tumor zusammen. Letzterer Abschnitt bestand aus einer einzigen, mit Epidermis ausgekleideten Höhle, die mit gelblicher, breiiger Flüssigkeit erfüllt war. In den übrigen Abschnitten fanden sich Knochen, Fettgewebe und eine grössere Zahl mit Zylinderepithel ausgekleideter Zysten, deren Wände glatte Muskulatur aufwiesen. 2. Mannskopfgrosses Hypernephrom bei 55jähriger Frau. Die Geschwulst lag ausserordentlich tief, zwischen Nabel und Lig. Pouparti und war für einen Ovarialtumor gehalten worden. Im Harn Blut und Eiweiss. Diagnose mittelst Ureterkatheter gestellt. Transperitoneale Operation. Gewicht  $1\frac{1}{2}$  kg. Bezüglich der Genese bemerkt Voeckler, dass man die Geschwülste neuerdings für echte Nierentumoren hält, nicht für Nebennierengeschwülste.)
  135. Wagner-Hohenlobbese, Die Bedeutung der Pannikulitiden und Myitiden für die thorakale und abdominale Diagnostik und Therapie. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3. p. 163. (In den Bauchdecken fanden sich schmerzhafteste Punkte unter 771 Fällen 145 mal. Darunter waren 60 mit normalem Genitale. Bei Männern sehr viel seltener. Vielleicht liegt eine lokale Lymphstauung vor. Auch die Beckenmuskeln, Psoas, Obturator, Levator können Sitz solcher Affektionen sein. Im akuten Stadium findet man teigige, weiche, äusserst schmerzhafteste Schwellung, im chronischen knorpelige Härte. Therapeutisch empfiehlt Wagner-Hohenlobbese Blutentziehung durch Stichinzision oder Blutegel, mit promptem Erfolg. Die Diskussionsredner äussern sich nicht gerade ablehnend, aber sehr vorsichtig. Rostoski kennt wohl einen Rheumatismus der Bauchdecken und achtet bei jeder Appendizitis darauf; aber solche Häufung der Fälle hat er nie gefunden.)
  136. Wallart, J., Über die glatte Muskulatur des Eierstockes und deren Verhalten während der Schwangerschaft und bei Myomen des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2. p. 319. (Hier zu erwähnen, dass im Mesovarium reichlich glatte Muskulatur

aus dem Ligamentum latum in die Marksicht des Ovariums, zu den Gefässen, zu verfolgen ist.)

137. Weber, F. K., Zur Frage über vielfältigen Echinococcus der Bauchhöhle. Gyn. Ges. in St. Petersburg. Sitzg. vom 17. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 718. (40jährige Frau, vor 2½ Jahren wegen eitriger Peritonitis operiert, hatte jetzt rechts Tumoren. Laparotomie. Tumor des Netzes, des rechten Eierstockes und Ligamentum latum entfernt. Nach einem Monat begann der Tumor im Douglas wieder zu wachsen. Vaginale Entfernung des Uterus samt dem Knoten. Vorläufige Heilung.)
138. Wendel, Ektopische Nebennierengeschwulst aus dem rechten Ligamentum latum. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 26. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 924. (20jährige Packerin, früher wegen Blinddarmentzündung operiert, hatte seit zwei Monaten Schmerzen in der rechten Beckengegend mit Erbrechen. Apfelgrosser Tumor auf der rechten Darmbeinschaufel; der untere Pol von Scheide und Rektum aus neben dem Uterus zu tasten. Tumor nach rechts und oben gut verschieblich, nicht nach links; Oberfläche grob gebuckelt, Konsistenz derb. Im rechten Ureter Hindernis, das erst nach Empordrängen der Geschwulst passiert wird. Auf dem Röntgenbild normaler Verlauf des Ureters. Rechtes Ovarium deutlich zu tasten. Deshalb wurde ein Tumor des Ligamentum latum angenommen. Tatsächlich sass derselbe breitbasig, wie ein grosser Polyp der Hinterfläche des Ligaments auf. Heilung. Später normale Schwangerschaft beobachtet. Mikroskopisch Hypernephrom.)
139. Werner, F., Die letzten 50 in der Universitäts-Frauenklinik operierten Myome. Sitzg. d. gyn. Ges. Berlin. 28. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. 70. Heft 1. p. 314. (Drei intraligamentäre Myome darunter. Nachweis der primären Entstehung bei grösseren Tumoren meist unmöglich.)
140. Wiener, Zwei grosse Beckenbindegewebsfibrome. Gyn. Ges. München. 16. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. p. 657. (Nichts berichtet.)
141. Winkel, Max, Über die therapeutisch wertvollen Inhaltsbestandteile der Moore. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 9. p. 477. (Im Moor sind keine Fermente nachweisbar. Die Wirkung der Moore beruht einerseits auf der thermostatischen Fähigkeit und andererseits auf Kolloiden (den sog. Humussäuren). Zur Beurteilung der Wirkung müssen in Zukunft physikalische Chemie und Elektrochemie herangezogen werden. Die katalysatorische Wirkung dürfte in erster Linie stehen.)

Die Anatomie des Beckenbodens und Beckenbindegewebes hat ausser der im vorigen Jahresbericht erwähnten Bearbeitung von Ed. Martin neuerdings von französischer Seite eingehende Darstellungen aufzuweisen (37, 103). Während die Sektionstechnik früherer Jahrzehnte darin gipfelte, möglichst alle einzelnen Muskulzüge zu beschreiben und zu benennen, die überhaupt konstatiert werden konnten, und durch ihre zahllosen Namen heillose Verwirrung schuf, tritt jetzt das Bestreben nach Zusammenfassung bestimmter Gruppen von Muskeln immer prägnanter hervor. Die Zweiteilung in Diaphragma pelvis proprium und Diaphragma urogenitale ist bei den Franzosen nicht überall zu finden. Das Diaphragma urogenitale, das gerade in der deutschen klinischen Literatur eine gewisse Berühmtheit erlangt hat, existiert bei ihnen nicht als eigene Muskelplatte. Ein Constrictor cunni wird besprochen, und ein M. transversus perinei superficialis, der so dargestellt wird, als wären seine Fasern Bestandteile des Sphincter ani ext., in welchen sie im Centrum tendineum übergehen. In der Abgrenzung der einzelnen Teile des Diaphragma pelv. prop. gehen die Franzosen weiter als die Deutschen. Auch betonen sie es besonders, dass die medialsten Abschnitte zwischen Scheide und Mastdarm ineinander übergehen oder sich hier kreuzen, zum Teil auch hier gegen die Damnhaut herabziehen. Die anatomische Präparation hat allerdings mit grossen technischen Schwierigkeiten zu kämpfen. — Die ganze Muskulatur unterhalb des Levator ist Abkömmling des primitiven Kloakensphinkters. — Als Fortsetzung des Diaphragma pelvis prop. wird noch der Ligament-Muskelapparat des Steissbeines eingehend beschrieben. Für die Fixation der Beckenorgane hat er, so wie das Steissbein selbst, auch seine Bedeutung. Seiner Abstammung nach gehört er und der ganze Levator ani zur Schwanzmuskulatur.

Das allgemeinere Interesse an der Anatomie des Beckenbodens erklärt sich aus den Beziehungen derselben zum Prolaps. In der Streitfrage, ob Muskulatur oder Faszien hier als Fixationsapparat mehr in Betracht kommen, ist nun ein Ausspruch von Jaschke zu betonen, der in äusserst glücklicher Weise den Streit gegenstandslos macht. Er sagt ganz logisch, dass kräftige Muskeln sich stets auch kräftige Faszien aus dem Bindegewebe herausarbeiten. Es geht nicht an, die physiologisch aufeinander angewiesenen Teile gesondert zu betrachten. — Zu nennen ist ferner Petit-Dutailis (103), welcher durch Hinweis auf die Beziehungen des Bindegewebes zu den Gefässen, die Gefässscheiden, eine Kontinuität betont (*gaine hypogastrique pariétale et viscérale*), die überdies durch eine aus der Embryologie abgeleitete Nomenklatur noch unterstrichen wird.

Auch die glatte Muskulatur des Beckenbindegewebes hat durch Iwanoff (68—70) eine eingehende, schematisierende Besprechung erfahren. Er beschreibt eine vordere Muskelplatte, von welcher die Ligamenta rotunda nur einen Teilabschnitt bilden, und eine hintere, zu der die Ligamenta sacrouterina gehören.

Die Kontinuität der Bindegewebsmassen kann nicht genug betont werden, vor allem für entzündliche Prozesse. Als Scheidewände spielen die Lamellen und Faszien eine nur untergeordnete Rolle. Nicht einmal Hämato-me (1) respektieren ihre Grenzen, um wie viel weniger Eiterungen.

Über Phlebektasien liegen mehrere bemerkenswerte Mitteilungen vor. Ausser solchen des Uterus (63) haben die im Leistenkanal (30) Beachtung gefunden; besonders interessant sind jedoch diffuse, den M. psoas durchsetzende Ektasien (63), die zu tödlicher Verblutung geführt hatten (bei Männern). Auch die Kasuistik der intraperitonealen Verblutung infolge Platzens von Varizen (78) wächst an.

Im Kapitel der konservativen Behandlung seien die Epiduralinjektionen bei Kreuzschmerz erwähnt (3, 56), deren Erfolge gerühmt werden. Die übrigen Methoden werden öfters besprochen, aber ausser neuen Methoden der Hitzeanwendung (45, 62, 122) und Bäderbehandlung wären nur H. W. Freunds Untersuchungen zu nennen, die bei verschiedenen Behandlungsmethoden in der Scheide eine Hyperämie ergaben und somit ein Verständnis für den Effekt der Behandlung anbahnen.

Von Tumoren seien die Neurome (gangliocellulare 23, 117), Echinokokken und Chorionepitheliome genannt. In der Echinococcusdiagnose sind die Urteile noch widersprechend. Die Gynäkologen werden wohl die Entscheidung in anderen Disziplinen abwarten müssen.

Im Kapitel Fremdkörper des Beckenbindegewebes ist ein mit Mandrin versehener Katheter (88) vielleicht zu erwähnen. Bezüglich angeborener Gewebsanomalien sei auf R. Meyer verwiesen (91).



## VI.

## Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. Theodor Heynemann.

## I. Abschnitt.

1. Anatomie, Physiologie, Biologie, Entwicklungsstörungen, Lagerungsfehler, Allgemeines über Ovarialerkrankungen.  
(s. a. unter 1a, 2, 4, 10.)

1. Abrami, Kindberg und Cotoni, Über ein Syndrom von pluriglandulärer Insuffizienz, bei dem die Läsionen des Ovariums vorherrschen. *Revue de Méd.* Nr. 8. (Bei einem 15jährigen Mädchen entwickelte sich im Anschluss an eine akute Infektion unbestimmten Charakters eine subakute Nephritis. Ausserdem traten epileptiforme Anfälle und Rachitis tarda auf. Endlich machte sich ein Stillstand der intellektuellen Entwicklung und eine Bildungshemmung der Genitalien geltend, auch traten Myxödem, Sklerodermie und Ichthyosis auf. Das Krankheitsbild wurde als thyreogenitale Insuffizienz gedeutet. Bei der Sektion fanden sich eine unversehrte Schilddrüse, aber schwere Veränderungen an beiden Ovarien.)
2. \*Adler, Ludwig, Zur Physiologie und Pathologie der Ovarialfunktion. *Arch. f. Gyn.* Bd. 95. p. 349.
3. Ahlström, E., Fall von torquiertem normalgrossen Ovarium. *Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.* Hygiea. Nr. 3. (Silas Lindqvist.)
4. \*Aschner und Grigoriu, Plazenta, Fötus und Keimdrüse in ihrer Wirkung auf die Milchsekretion. *Arch. f. Gyn.* Bd. 94. p. 766.
5. \*Bartel, Julius und Edmund Herrmann, Über die weibliche Keimdrüse bei Anomalie der Konstitution. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 125.
6. \*Benthin, Walther, Beitrag zur Kenntnis der Aschenbestandteile der Ovarien. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 68. p. 353.
7. — Über Follikelatresie in Säugetierovarien. *Arch. f. Gyn.* Bd. 94. p. 599.
8. Berche, Contribution à l'étude de l'influence des insuffisances ovariennes sur le tractus uvéal. Thèse. Paris.
9. \*Biedl, Arthur, Innere Sekretion. Ihre physiologischen Grundlagen und ihre Bedeutung für die Pathologie. Berlin 1910 bei Urban u. Schwarzenberg.
10. Bonin, P., et P. Ancel, Glande mammaire et corps jaune. *La presse méd.* 12 Juillet. Nr. 55.
11. Bouquet, Etude physio-pathologique de l'organisme féminin en fonction de reproduction. Rôle prépondérant des sécrétions internes et en particulier du corps jaune dans l'état gravide. *Congrès de la société obstétr. de France.* La Gyn. Nr. 11. p. 682.
12. Carmichael, E. S., Demonstration eines Uterusfibroms mit Blutungen in den Ovarien. *Edinburgh obstetr. society.* Dec. 14. 1910. *Journ. of obst. and gyn. of brit. empire.* Vol. 19. Nr. 2. p. 297.
13. \*Champy et Gley, Action des extraits d'ovaires sur la pression artérielle. *Soc. de Paris, société de biologie.* 18 Nov. *Presse méd.* Nr. 93. p. 966.
14. \*Chiaje, S. Delle, Recherches expérimentales sur les cytotoxines ovariennes. *Revue de gyn.* Nr. 4. p. 345.
15. Collard-Huard, De l'insuffisance ovarienne envisagée dans ses rapports avec l'insuffisance thyroïdienne. Thèse. Paris. *Bull. de la soc. d'obst. et de gyn. de Paris* 1912. Nr. 2. p. 65.

16. \*Decio, C., Sulla sclerosi dei vasi ovarici. (Die Sklerose der Eierstockgefäße.) Folia Gyn. Vol. 6. Fasc. 1. p. 57. (Artom di Sant' Agnese.)
17. \*Delestre, M., Recherches sur le follicule de de Graaf du nouveau-né. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. 13 Févr. Presse méd. Nr. 16. p. 146.
18. Dervaux, Strangulated ovarian entero-epiplocele. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Nr. 4. p. 108. Brit. med. Journ. Sept. 30. p. 47. Revue de gyn. Tome 16. Nr. 6. p. 634. (62jährige Frau wegen eingeklemmter Hernie operiert. Der Bruchsack enthielt ein normal entwickeltes Ovarium, das hyperämisch, ödematös und mit kleinen Blutungen besetzt war, ein Stück Netz und eine Partie des Colon transversum.)
19. \*Engel, Über die Transplantation weiblicher Genitalien beim Hunde und ihre praktische Bedeutung für die Frau. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 31. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. p. 1193. (Diskussion: Hammerschlag, Dührssen, L. Landau, Unger, Gottschalk.)
20. Ferraresi, Le fimbrie aberranti nella pathologia tubarica. (Die Fimbriae aberrantes in der Pathologie der Eierstöcke.) Atti Società Ital. di Ost. e Ginec. Roma. 16 Congresso. (Artom di Sant' Agnese.)
21. Fraenkel, L., Das zeitliche Verhalten von Ovulation und Menstruation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1591.
22. — Die interstitielle Eierstockdrüse. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2.
23. \*Fraenkel, M., Die Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Berlin bei Richard Schoetz.
24. \*Frank, R. T., The function of the ovary. Transact. of the amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. Amer. Journ. of obst. August. p. 297. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Sept. p. 137.
25. \*Gambaroff, G., Über die Wirkung des Eierstocksextraktes auf die Zirkulation. 4. Kongress russ. Gyn. 29.—31. Dez.
26. Gentili, A., Malattie infettive ed ovaio. (Infektionskrankheiten und Eierstock.) La Rassegna d' Ostetricia e Gin. Anno XXI. Nr. 2. (Artom di Sant' Agnese.)
27. Grimsdale, Blutungen bei Ovarialzyste. North of England obst. and gyn. soc. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 4. p. 434. (35jährige Frau mit Blutungen, zwei Ausschabungen ohne Erfolg, Entfernung des Uterus und eines Ovariums, das eine Blutzyste enthält.)
28. \*Hartman, Sur les greffes ovariennes. Soc. de Paris. Soc. de chir. 8 Nov. Presse méd. Nr. 91. p. 933.
29. Hauser, H., Einseitiger Defekt des Ovariums mit rudimentärer zugehöriger Tube und einseitigem Mangel des Ovariums bei vollständiger Tube. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 856. (Kasuistische Beiträge. 1. 36jährige Frau. Totalexstirpation wegen Myom. Partieller Defekt der rechten Tube nebst völligem Mangel des zugehörigen Ovariums samt Lig. ovarii proprium. Als Ursache wird Torsion des Ovariums mit darauffolgender Nekrose angenommen. 2. 27jährige Patientin. Völliges Fehlen des rechten Ovariums, sowie des zugehörigen Lig. ovarii proprium infolge primärer Anaplasie.)
30. \*Henkel, Max, Über die Wechselbeziehungen zwischen Uterus und Ovarien, ein Beitrag zur Behandlung gynäkologischer Blutungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 337.
31. Herzl, Ludwig, Ein Fall von Mangel des rechten Ovariums bei rudimentärer Entwicklung der rechten Tube. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22. p. 787. (27jährige Patientin, seit dem 16. Jahre regelmässig menstruiert, nur einmal vier Monate lang ausgesetzt und bei der Aufnahme wieder drei Monate lang. Gut ausgeprägte sekundäre Geschlechtscharaktere. Durch Laparotomie wird ein Dermoid des linken Ovariums entfernt. Dabei zeigt sich, dass das rechte Ovarium fehlt und auch vom Lig. ovarii proprium und suspensorium nichts vorhanden ist. An Stelle der rechten Tube befindet sich ein ca. 3 mm dicker, ca. 3½ cm langer, solider Strang, der sich in das vollständig normale Lig. latum verliert. Nirgends ist etwas von einem abgeschnürten Ovarium zu entdecken.)
32. \*Koch, Curt, Über Psammomkörper im Ovarium. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 833.
33. Kuhnaw, A., Über Ovaradentriferrin „Knoll“. Frauenarzt. Heft 10.
34. \*Kuschtalow, Vorläufige Mitteilung über die Funktionen der Eierstöcke und der Milchdrüsen. Russki Wratsch. Nr. 16. (H. Jentter.)
35. Lérèche et Blanc-Perduet, Hémorrhagie pelvienne intrapéritonéale diffuse par rupture d'un kyste hémorrhagique de l'ovaire. Annales de gyn. Sept. p. 529.
36. \*Libroia, Les greffes d'ovaire. La riforma med. Nr. 14 u. 15. p. 370 u. 403. Ref. Presse méd. Nr. 48. p. 511.

- 36a. Linke, Die Bedeutung der Eierstöcke für die Entstehung des Geschlechts. Med. Klinik. Nr. 40.
37. \*Lissjansky, Zur Transplantation der Ovarien in die Gebärmutter. Universitätsnachrichten. Nr. 6.
38. \*Mac Ilroy, A. Louise, Origin of the follicle cells of the ovary. Royal soc. of med. Obstetrical and gyn. sect. March. p. 226. Revue de gyn. Nov. p. 487.
39. \*Martin, Franklin, H. Ovarian transplantation in lower animals and women. Rev. of the literatur. Transactions of the Amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. Amer. journ. of obst. August. p. 303.
40. \*Mauclaire, Sur les greffes ovariennes. Soc. de Paris. Soc. de chir. 8 Nov. Presse méd. Nr. 91. p. 933.
41. — et Eisenberg-Paperin, Überzählige und akzessorische Ovarien. Arch. gen. de chir. 25 Juillet. Nr. 7.
42. \*Mériel, Überzählige und akzessorische Ovarien. Paris méd. 14 Oct.
43. \*Morley, W. H., Is there any clinical or experimental proof that the ovary has an internal secretion? Transact. of the amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. Amer. journ. of obst. August. p. 298.
44. \*Mulon, P., Sur une sécrétion lipoïde nouvelle de la glande interstitielle ovarienne. Soc. de Biol. 19 Nov. 1910. La Gyn. Nr. 2. p. 132.
45. \*Natrass, J. H., Autoplastic ovarian transplantation and its clinical significance. Austral publishing Co., 528—530. Elizabeth Street. Melbourne. Rep. Physiol. laboratory, University of Melbourne. June 1910. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Vol. 19. Nr. 3. p. 338.
46. \*Neumann, J., und E. Herrmann, Biologische Studien über die weibliche Keimdrüse. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12. Gesellsch. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 31. März. Wiener med. Wochenschr. Nr. 15. p. 982.
47. \*Offergeld, H., Klinische Versuche mit Ovarialschubstanz. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1172.
48. — Ovarialkrisen im Verlaufe der Tabes dorsalis. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 373.
49. Ogorek, M., Funktionierendes Ovarium bei nie menstruierter Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (23jähriges Mädchen. Rechte Lungenspitze erkrankt, Pirquet positiv. Nie menstruiert. Missbildung der inneren Genitalien. Uterus bicornis. Rechts Ovarienzyste. Linkes Ovarium normal gross, enthält ein Corpus luteum. Grössere und Primordialfollikel sind auf Serienschnitten nachzuweisen.)
50. \*Pankow, O., Über die ovarielle Ursache uteriner Blutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 339.
- 50a. Pawlowsky, zur Chirurgie der Urogenitalsphäre. Therap. Obsren. Nr. 13. (Ovarientransplantation in die Bauchhöhle mit günstigem Ausgang.) (H. Jentten.)
51. Petri, Ovarialfunktion und Menstruation. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5. p. 140.
52. \*Reifferscheid, Experimentelle Untersuchungen über die Regeneration durch Röntgenstrahlen geschädigter Ovarien. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. Sitzg. vom 19. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51. p. 2403. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 493.
53. Rey, Des lésions des ovaires dans les tumeurs utérines d'origine foetale. Thèse. Montpellier.
54. Roll, J., Livsfarlig blødning fra et ovarium. (Lebensgefährliche Blutung aus einem Ovarium.) Norsk magasin for Lægevidenskaben. Jahrg. 72. p. 27. (34jährige Frau mit drei Kindern — das jüngste 4½ Jahre alt — hatte vor 14 Tagen eine rechtzeitige Periode. Sie fühlte sich ganz gesund, als sie bei einer mässigen Anstrengung (Heben) plötzlich wie ein Zusammenknicken im Leib fühlte und Ohnmachtsgefühl hatte. Sie erholte sich schnell und konnte eine halbstündliche anstrengende Fusstour machen, während dessen sie doch Leibscherzen und Durchfall bekam. Sie wurde nach und nach schwächer und musste sieben Stunden nach dem ersten Anfall wegen lebensbedrohlicher Anämie operiert werden. Die Blutung kam aus einem 0,75 cm langen Riss im linken Ovarium, das ausserdem eine kleine Corpus luteum-Zyste enthielt. Mikroskopisch war eine Gravidität nicht nachweisbar. Verf. kann sich den Mechanismus so erklären: Bei der Anstrengung ist eine venöse Stase des Ovariums entstanden, dieselbe hat eine Achsenrehung begünstigt, wodurch die Blutung zustande gekommen ist. Mit der Entleerung des Ovariums ist die Achsendrehung zurückgegangen, während der Riss geblieben ist.) (Kr. Brandt.)

55. \*Routier, Sur les greffes ovariennes. Soc. de Paris. Soc. de chir. 8 Nov. Presse méd. Nr. 91. p. 933.
56. Sachs, E., Einseitiger Mangel des Ovariums mit rudimentärer Entwicklung der Tube bei normaler Ausbildung des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 135. (28jährige Frau. Im fünften Monat der sechsten Gravidität Appendizitis. Bei der Sektion folgender Befund an den Genitalien: Völlig normal ausgebildeter Uterus. Linkes Ovarium zystisch, gänseeigross, ein Dermoid enthaltend. Linke Tube normal. Das rechte Ovarium fehlt, ebenso ein Teil der rechten Tube. Der Rest der Tube ist rudimentär entwickelt. Die Ursache wird in einer im 4.—6. Schwangerschaftsmonat einsetzenden Wachstumsstörung gesehen, die den Wolffschen Körper, den Wolffschen Gang und den Müllerschen Gang in ihrem proximalen Anteil betraf.)
57. Sauvé, La sécrétion interne de l'ovaire. Paris méd. p. 422.
58. \*Schaeffer, A., Vergleichend histologische Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 491.
59. \*Schickele, Biochemische Untersuchungen über Uterus und Ovarium. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 14. p. 530.
- 59a. —Die Rolle des Ovariums unter den innersekretorischen Drüsen. 28. deutsch. Kongr. f. inn. Med. 19.—22. April.
60. — und Keller, Über die sog. chronische Metritis und die kleinzystische Degeneration der Ovarien; ihre Beziehungen zu den Uterusblutungen. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 609.
61. \*Seitz, Über Wachstumsursachen der Myome. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 14. p. 524.
62. Sobotta, J., und G. Burckhard, Reifung und Befruchtung des Eies der weissen Ratte. Anat. Hefte. 1910. Heft 127.
63. Sskolow, Die Rolle des Eierstockes im Organismus und seine sekretorische Tätigkeit. Universitätsnachrichten. Kiew. Nr. 9. (H. Jentter.)
64. \*Stern, Robert, Beitrag zur Klinik und Organotherapie der Osteomalacie, nebst anatomischen Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 47.
65. \*Strogaja, E., Beitrag zur Frage der Fettresorption im Gewebe des Eierstockes. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 343.
- 65a. Szörinyi, T., A petefének belső secretiójának jeleutőségéről. Budapesti Orvosi Ujsay, Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 4). (Ein Überblick über die neuere Literatur der inneren Sekretion der Eierstöcke.) (Temesváry.)
66. \*Theilhaber, A., Die Rolle der Ovarien und der Uterusmuskulatur bei der Entstehung und dem Verlaufe der Uterusblutungen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 742.
67. \*Tuffier, Greffes ovariennes. Soc. de Paris, soc. de chir. 18 Oct. Presse méd. Nr. 87. p. 888.
68. Valtorta, F., Contributo allo studio della funzionalità ovarica: castrazione unilaterale. (Beitrag zur Lehre der Ovarialfunktion: einseitige Ovariectomie.) Annali d' Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXIII. Nr. 7. p. 29. (Artom di Sant' Agnese.)
69. Vogt, Emil, Ein Fall von Galaktorrhoea post combustionem, zugleich ein Beitrag zur Lehre des Antagonismus zwischen Brustdrüsenfunktion und Ovulation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1599.
70. \*Wallart, J., Über die glatte Muskulatur des Eierstockes und deren Verhalten während der Schwangerschaft und bei Myom des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 319.
71. Winiwarter, Alexander F. Ritter v., Ein Fall von Haematocoele retrouterina, bedingt durch Follikelblutung aus einem kleinzystisch degeneriertem Ovar. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 401. (35jährige Frau. Die letzte Regel war verspätet gekommen und dauerte nur zwei und nicht wie gewöhnlich 4—5 Tage. Im Anschluss an Koitus Erkrankung. Laparotomie wegen Haematocoele retrouterina. Linke Anhänge normal. Aus dem rechten Ovarium fliesst Blut ab. Die rechten Anhänge werden entfernt. Makroskopisch und mikroskopisch nichts von Gravidität an der rechten Tube nachweisbar. Das Ovarium ist in seinem lateralen Teile mit blutigen Auflagerungen bedeckt. Hier hatte es während der Operation geblutet. Auch am Ovar nichts von Schwangerschaft zu finden. Es war zu Blutungen in einige kleine Follikel gekommen. An einer Stelle bestand ein Durchbruch eines solchen Follikels nach der Aussenfläche des Ovariums.)
72. \*Young, J. Stierling, The history of the ovary. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Dec. Vol. 20. Nr. 6. p. 285.

73. \*Young, J. Stierling, On fat and fat crystals occurring in the ovary. Med. chron. p. 321. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 21. Nr. 1. p. 17.
74. Zaretzky, Transplantation der Eierstöcke. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Juli-August. (Sammelreferat.) (H. Jentter.)
75. Zuntz, L., Über den Einfluss der Ovarien auf den Stoffwechsel, speziell bei Osteomalacie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 10. Mai. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 816.

#### Anatomie der Ovarien.

Bartel und Herrmann (5) treten für das Vorkommen einer Konstitutionsanomalie an den Ovarien ein, die anderen Konstitutionsanomalien, wie Status thymicus und lymphaticus, Enge des arteriellen Systems, Bildungsfehlern und Tumoren usw. gleichzusetzen wäre. Solche Ovarien sind abnorm gross, etwa doppelt so gross wie normale. Sie haben zum Teil eine bestimmte, auffallend lange und dabei schmale Form. Auffallend ist weiter ihre glatte Oberfläche. Es besteht Bindegewebshyperplasie besonders in der Rindenschicht und ausgedehnte zystische Degeneration am Follikelapparat.

Mériel (42) glaubt, dass es bei 4% der Frauen akzessorische und überzählige Ovarien gäbe. Sie sind sehr häufig der Sitz von Tumoren. Mériel konnte 30 solcher Fälle zusammenstellen. Besonders häufig scheinen Dermoide zu sein und dünnwandige Zysten, auch Kystadenome.

Mauclaire und Eisenberg-Paperin (41) stellen 51 Fälle mit akzessorischen und überzähligen Ovarien aus der Literatur zusammen.

Mac Ilroy (38) vertritt auf Grund seiner Untersuchungen den Standpunkt, dass bei allen Säugetieren das Follikelepithel, ebenso wie die Eizellen aus dem Keimepithel entstehe und nicht aus Stromazellen.

Delestre (17) stellte in Übereinstimmung mit anderen Autoren fest, dass Graafsche Follikel im Ovarium Neugeborener normalerweise fast regelmässig vorkommen. Sie verfallen aber schnell der Atresie. In allen Follikeln Neugeborener, vom Primordial- bis zum atretischen Follikel, fand er eine deutliche Membrana propria. Durch die van Gieson Färbung konnte ihre bindegewebige Natur nachgewiesen werden, die schien lediglich eine Verdichtung des Bindegewebes der Theca interna zu sein.

Benthin (7) stellte bei histologischen Untersuchungen von Säugetierovarien im allgemeinen die gleichen Degenerationserscheinungen fest wie beim Menschen, wenn auch im einzelnen gewisse Unterschiede zu finden waren. Auch beim Tier kommt ein Zerfall der jüngsten und kleinsten Follikel vor; am ausgesprochensten war dieser Zerfall aber bei mittelgrossen Follikeln. Selbst in Eierstöcken ganz junger Tiere zeigte sich unter Umständen interstitielles Gewebe, jedoch nur dann, wenn es bereits zur Ausbildung grösserer Follikel gekommen war. Stets war die Bildung des interstitiellen Gewebes auf die Theca interna degenerierter Eifollikel zurückzuführen.

A. Schaeffer (58) untersuchte die Ovarien von 50 verschiedenen Tierarten und 15 Frauen während der Schwangerschaft und im Wochenbett histologisch auf das Vorkommen einer interstitiellen Eierstocksdrüse. Bei den Frauen fand sie niemals ein Bild, das sie an die interstitiellen Drüsen, wie sie beim Tiere vorkommen, erinnert hätte. Aber auch bei den Tieren, sogar bei ein und derselben Spezies, war ihr Vorkommen ausserordentlich inkonstant. Schon aus diesem Grunde wird an der grossen Bedeutung, die französische Autoren der interstitiellen Drüse als Drüse mit innerer Sekretion zugeschrieben haben, gezweifelt. Typische, ausgesprochene interstitielle Drüsen machten wohl den Eindruck funktionierenden Gewebes. Solche wurden aber nur relativ selten gefunden. In vielen Fällen waren sie kaum vom gewöhnlichen Ovarialstroma zu unterscheiden oder fehlten ganz.

Decio (16) untersuchte die Eierstöcke von 20 Frauen zwischen 15 und 55 Jahren, indem er besonders den Zustand der Gefässe studierte.

Das Material entstammte in den meisten Fällen Stücken, die bei Operationen wegen Metritis oder Fibrom entfernt worden waren.

Er kommt zu folgenden Schlussätzen:

I. In den Ovarien erwachsener Frauen befinden sich beständig zwei Arten von Gefäßverletzungen:

a) ein Typus, den man in den Hilusgefäßen antrifft, entspricht dem gewöhnlichen Prozesse der Arteriosklerose und betrifft fast ausschliesslich die Intima.

Diese Veränderung beginnt gegen die 30er Jahre aufzutreten und tritt mit zunehmendem Alter deutlicher hervor.

b) Der zweite Typus, dem man besonders in den Gefäßen von mittlerem Kaliber der Rindensubstanz begegnet, betrifft besonders die Media, er wird durch Zerstörung des muskulären Gewebes und durch fortschreitenden Ersatz desselben, von seiten eines in hyaliner Entartung sich befindenden Bindegewebes, und einer der Elastica ähnlichen Substanz charakterisiert, welche an das Produkt des normalen elastischen Gewebes erinnert, das Unna mit dem Namen Kollastin bezeichnet, sowie bisweilen auch an jene Substanz, die derselbe Verf. Kollazin nennt.

II. Die Strukturveränderungen des zweiten Typus sind beständig mit der normalen Involution des Corpus luteum vereinigt und entwickeln sich parallel zu diesen, und hängen folglich nicht von pathologischen Faktoren ab, sondern sind wahrscheinlich auf dieselbe Ursache zurückzuführen, durch welche diese Involution bedingt wird.

III. Diese besondere Form von Gefässsklerose hat keinen hyperplastischen, sondern ausschliesslich einen degenerativen Charakter.

(Artom di Sant' Agnese.)

Young (72) untersuchte 132 Ovarien verschiedenen Alters, vom Neugeborenen bis zur 79jährigen Greisin auf ihr Gewicht, Masse und Dicke ihrer Blutgefäßwandungen. Während der letzten Embryonalzeit und beim Neugeborenen ist das Ovarium länglich und abgeflacht, später wird es allmählich kürzer und dicker. Im Alter geht sein Umfang auf die Hälfte zurück, es wird dann häufig wieder länglich. Die Masse des gesunden jugendlichen Ovariums waren in 141 Fällen folgende: Länge 3,6 cm, Breite 2,1 cm, Dicke 1,3 cm. Die Länge schwankte zwischen 1,8—6 cm, die Breite zwischen 1 und 3,8 cm und die Dicke zwischen 0,5—2,6 cm. Das Gewicht schwankte zwischen 2,5—4 g. Die Albuginea nimmt schnell an Dicke zu in den zwanziger Jahren, dann wieder zwischen 50 und 60 Jahren. Die kleinen Arterien zeigen von der Pubertätszeit bis zur Menopause ein Dickerwerden der Wandung und Erscheinungen im Sinne der Angiodystrophia ovarii.

Wallart (70) untersuchte die Ovarien von Frauen aller Lebensalter auf das Vorkommen und Verhalten von Muskelfasern. Er fand sie in zweifacher Anordnung als subseröse Muskelschicht und als intravaskuläre Muskelschicht. Die erstere verläuft unter den beiden Peritonealblättern des Mesoovariums, die letztere durchsetzt fast das ganze Ovarium und steht in innigster Beziehung zu den Blutgefäßen, den Arterien und Venen. Am stärksten waren diese Muskelschichten ausgebildet bei der geschlechtsreifen Frau, viel geringer bei Neugeborenen, dem Kinde und der Greisin. Während der Schwangerschaft, sowohl bei der Uterinals auch bei der Tubargravidität war eine Hypertrophie und Hyperplasie der Muskulatur des Eierstockes zu erkennen und zwar schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft. In geringem Masse wurde diese Hypertrophie und Hyperplasie bei gleichzeitig bestehenden Uterusmyomen gefunden. Wallart möchte die Muskulatur als eine Vorrichtung betrachten, welche die Zirkulation der Säfte im Ovarium, speziell aber die innere Sekretion reguliert.

Kurt Koch (32) fand Psammomkörper oder Corpora arenacea häufig in entzündlichen oder neoplastisch veränderten Ovarien. In der aufgelockerten Kapsel eines schon völlig hyalinisierten Luteinkörpers waren sie sehr zahlreich zu sehen, ebenso wurden sie in einem Adenoma endometrioides ovarii nachgewiesen. Letzteres ist eine weitere Stütze für die entzündliche Genese dieser Tumoren, speziell für

eine Entstehung durch entzündliche Proliferation des Keimepithels. In Metastasen von Ovarialkarzinomen dient der Psammomkörpernachweis zur Sicherung des Sitzes und der Art des primären Tumors. Die Psammomkörper entstehen aus Sekretprodukten, Bindegewebe, aus Epithelien und aus Karzinomzellen.

Stirling Young (73) stellte Untersuchungen an über das Vorkommen von Fett und Fettkristallen in den Ovarien. Er fand das Fett vor allem in neutraler Form im Corpus luteum, in den Corpora albicantia und fibrosa, in den Primordial- und den Graafschen Follikeln, in Lymph- und den degenerierten Wandungen von Blutgefässen. Bei den regressiven Prozessen an den Graafschen Follikeln entstehen Fett und Lipide. Meist handelt es sich dabei um Kügelchen von neutralen Fetten oder Fettsäuren, weiter zeigen sich grössere Mengen vom Charakter des Myelins mit doppelt brechenden Lipoiden, endlich kommen auch sich aus Fettsäuren und basischem Kalzium zusammensetzende Seifen vor. Der Beginn der fettigen Degeneration im Ei des Primordialfollikel ist begleitet von einem Zerfall der Zelllage, welche die Follikelwand begrenzt. Zystische Degeneration der Graafschen Follikel geht einher mit Fettbildung in den Zellen der Membrana granulosa und der Theca interna. Am ausgesprochensten war die Fettbildung in dem sich zurückbildenden, 3 Wochen alten Corpus luteum.

Zur Prüfung der Fettresorption im Gewebe des Ovarium injizierte Strogaja (65) Dermoidinhalt und sterilisiertes Öl in die Eierstöcke von Kaninchen und Hunden. Die dabei entstehenden Höhlen sind mechanisch hervorgerufen. Durch atrophischen Schwund der die Höhlen scheidenden Gewebszellen werden die Höhlen vergrössert und es entsteht Gewebe von schwammigem Aussehen. Um die injizierten Fetttropfchen entsteht in den ersten Tagen eine starke Gewebsreaktion entzündlicher Natur. Vom 5. Tage ab treten Riesenzellen auf, die allmählich die Fetttropfen zerstören, wobei man im Zellprotoplasma Fettinklusionen verschiedener Grösse findet. Die Resorption der injizierten Massen geschieht auf dem Wege der Lymphbahnen.

#### Ovarialveränderungen bei Uterusblutungen.

Henkel (30) fand grosse Unterschiede in der Zahl der Follikel in den Ovarien verschiedener Frauen. Er sieht hierin die Möglichkeit einer Erklärung unregelmässiger Blutungen und Dysmenorrhöen. Diese könnten die Folge von einer zu reichlichen oder zu geringen Entwicklung von Follikeln sein. Er hat dementsprechend bei Blutungen die partielle Resektion der Ovarien gemacht, resp. Ovarialtabletten mit Johimbin und Lecithin gegeben.

Pankow (50) tritt nochmals der Anschauung entgegen, dass bei den sog. ovariellen Blutungen auch immer anatomische Veränderungen an den Ovarien nachzuweisen wären. Die von Kaji bei solchen Fällen gefundenen Ovarialveränderungen hält er nicht für pathologisch.

Schickele und Keller (60) fanden bei schweren Uterusblutungen ohne anatomische Grundlage im Uterus unter Umständen vollständig normale Ovarien. Umgekehrt sahen sie Vergrösserung und kleinzystische Degeneration der Ovarien, ohne dass es zu Genitalblutungen kam. Nach ihnen gibt das anatomische Verhalten der Ovarien keinen Anhalt für die Beurteilung ihrer Funktion.

Theilhaber (66) äussert sich auch zur Rolle der Ovarien und der Uterusmuskulatur bei der Entstehung und dem Verlaufe von Uterusblutungen. Er kommt zu dem Schluss, dass der Beginn der Uterusblutungen häufig durch ovarielle Hormone eingeleitet würde. Die Beendigung dieser Blutungen erfolge meist zum grossen Teile durch die Funktion der Uterusmuskulatur. Wenn letztere, namentlich bei starker Uterushyperämie, ungenügend wirke, nehme die Dauer und die Stärke der Gebärmutterblutungen meistens zu.

## Transplantation der Ovarien.

Tuffier (67) berichtet über die Resultate von 130 Ovarientransplantationen, die er in den letzten 5 Jahren an 119 Frauen vorgenommen hat. Es handelte sich um 109 autoplastische und 10 heteroplastische Transplantationen, davon 5 nach 1—46 tägiger Aufbewahrung der Ovarien im Eisschrank. 73 mal waren vorher totale oder nicht totale Uterusexstirpationen ausgeführt, 46 mal Abtragungen der Adnexe. Für die heteroplastischen Transplantationen wurden die Ovarien von Frauen gewonnen, die wegen Myome oder Salpingitis operiert wurden. Die Transplantation erfolgte subkutan an der Bauchwand. In 3 von den 119 Fällen wurden die transplantierten Ovarien wieder ausgestossen, in 116 heilten sie ein. Einheilung bedeutet noch keinen Erfolg, da die eingeheilten Ovarien sich häufig zu indifferentem Bindegewebe zurückbildeten. An 27 autotransplantierten Ovarien machten sich nach 2—6 Monaten Zeichen einer periodischen, monatlichen Kongestion geltend, die über 18 Monate hinaus anhielten. War der Uterus vorher entfernt, so machten sich die Allgemeinstörungen (Ausfallserscheinungen) auch nach der Transplantation in unverminderter Weise geltend. Hatte es sich dagegen lediglich um eine Entfernung der Anhänge mit Erhaltung des Uterus gehandelt, so gestalteten sich die Verhältnisse nach der Autotransplantation anders. In den ersten 2—5 Monaten traten Ausfallserscheinungen in unverminderter Stärke auf, dann machten sich an den autotransplantierten Ovarien die Zeichen der Kongestion unter Weiterbestehen der Ausfallserscheinungen bemerkbar, bis 6—10 Tage später blutiger Ausfluss auftrat und alle Beschwerden verschwanden. Tuffier glaubt hieraus schliessen zu können, dass die Ovulation der Menstruation 6—10 Tage vorausginge. Bei der heteroplastischen Transplantation wurden sichere Erfolge nicht beobachtet.

Hartmann (28) meint, dass man aus den Untersuchungen Tuffiers zwei Schlüsse ziehen könne. Einmal sei die Möglichkeit einer autoplastischen Transplantation damit unzweifelhaft bewiesen, während heteroplastisch verpflanzte im allgemeinen und vor der Transplantation im Eisschrank aufbewahrte Ovarien niemals zu einem positiven Resultat führten. Anderseits sei der therapeutische Erfolg aber beinahe gleich Null. Man solle lieber soweit als möglich bei Operationen die Ovarien an ihrem normalen Platze zurücklassen. Bei der heteroplastischen Transplantation fürchtet er ausserdem die Übertragung der Syphilis.

Routier (55) hat wie Hartmann niemals selbst von der Ovarientransplantation Gebrauch gemacht. Auch nach seiner Ansicht ist das Ovarium allein ohne Uterus nicht imstande, Ausfallserscheinungen fernzuhalten. Kann er den Uterus erhalten, so lässt er auch soweit als irgend möglich einen Ovarienrest zurück.

Mauclore (40) hat seit 1910 eine grosse Anzahl auto- und heteroplastischer Ovarientransplantationen vorgenommen. Er hat 2 Kranke nachuntersuchen können, bei denen die Menstruation 7, bzw. 2½ Jahre weiterbestand.

Auf dem amerikanischen Gynäkologenkongress berichtete Fr. H. Martin (39) über 6 von ihm ausgeführte Autotransplantationen von Ovarien. In allen 6 Fällen blieb die Menstruation erhalten; in einem im November 1908 operierten Falle trat Konzeption ein, nach 3—6 Wochen erfolgte jedoch der Abort. In diesem Falle fehlt aber der anatomische Beweis der Schwangerschaft. Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und den Berichten in der Literatur kommt er zu folgenden Schlüssen: Durch die Transplantationen von Mauclore, Marshall, Jolly, Sauvé, Casalis u. a. am Menschen und von Pankow und Mauclore an Tieren ist sicher erwiesen, dass Blut und Gewebe eines Individuums sich einem von anderen Individuen bei ihm transplantierten Ovarium gegenüber verhalten, wie gegen einen Fremdkörper. Nach Pankow und Sauvé scheint dies weniger ausgesprochen der Fall zu sein unter blutverwandten Individuen. Es fehlt diese Erscheinung bei der Autotransplantation.



In der anschliessenden Diskussion erklärt J. M. Baldy im Hinblick auf die innere Sekretion der Ovarien, dass solange nicht ein durchaus sicherer Beweis hierfür erbracht wäre, er nicht in der Lage wäre, seine chirurgischen Eingriffe und die Gesundheit seiner Patientinnen von einem solchen „Nonsens“ abhängig zu machen. G. Gellhorn gab Frauen, die die Menopause erreicht hatten, seit einer Reihe von Jahren Ovarialextrakt. Die Resultate waren jedoch nicht übereinstimmend und nicht überzeugend. Bei Menstruationsstörungen in der Pubertät waren die Erfolge ein wenig besser, aber auch nicht konstant. J. Brettauer sah bei Ausfallserscheinungen in 100 Fällen von der Anwendung käuflicher Ovarialextrakte keinen Erfolg, mehr zufrieden war er mit der Darreichung kleiner Schilddrüsenmengen. F. T. Andrews erblickt in Ovarialveränderungen die Ursache der Veränderungen am Corpus luteum, an den Brüsten und im Allgemeinzustand der Patientinnen. J. W. Williams weist hin auf das Vorkommen doppelseitiger multiokulärer zystischer Ovarialtumoren bei Blasenmole. Das Wesen dieser Tumoren ist noch unklar, nach Ausräumung der Blasenmole verschwinden sie häufig spontan.

Lissjansky (37) berichtet über eine experimentelle Arbeit an Hündinnen. Die Tiere erholten sich nach der Operation gut. Alle hatten die Brunst, doch wurde keine gravid. Die mikroskopische Untersuchung erwies, dass der Eierstock überall von Bindegewebe umringt war. Im Parenchym waren degenerative Prozesse stark ausgeprägt. Allmählich atrophiert der Eierstock und nach einigen Jahren hört er ganz auf zu funktionieren. Das Schicksal des transplantierten Eierstockes hängt ab von dem Grade seiner Verwachsung mit der Uteruswand, denn nur in der Nähe solcher Stellen bleiben seine parenchymatösen Elemente erhalten. Die gelben Körper bleiben erhalten nur an Stellen mit guter Ernährung. Alle Follikel, in denen die Zona pellucida schon entwickelt ist, gehen bei der Transplantation zugrunde. Das Keimepithel geht fast überall zugrunde und wird an vielen Stellen durch das Epithel der Mucosa ersetzt. Die Gebärmutter ist für die Transplantation der Ovarien nicht tauglich, weil der Druck, den ihre massigen Wände auf das Ovarium ausüben, schon an und für sich seine Atrophie herbeiführt.

(H. Jentter.)

Libroia (36) stellte Transplantationsversuche an Hunden autoplastisch und heteroplastisch, subkutan, intramuskulär und innerhalb der Milz an. Eine Einheilung fand statt, aber es setzte alsbald eine Degeneration und bindegewebige Umwandlung ein, die in etwa einem Jahre vollständig wurde. Die Degeneration begann in den zentralen Partien des Ovariums und an den in der Entwicklung am weitesten vorgeschrittenen Follikeln. Die Graaf'schen Follikel zeigten schon sichere Zeichen der Degeneration, wenn das interstitielle Gewebe und die Primärfollikel noch wenig verändert waren. Kastrierte Hündinnen mit einem transplantierten Ovarium zeigten keine Atrophie des Uterus, wie man sie sonst bei kastrierten jungen Tieren findet. Nach der Transplantation eines Ovariums versiegt dessen innere Sekretion nur allmählich, nach der Kastration sistiert sie plötzlich.

Von Engel (19) wurden Uterushorn, Eileiter und Eierstock zweier Hündinnen miteinander ausgetauscht. Eine Hündin ist auch auf der transplantierten Seite nachweisbar schwanger. Es wird damit für erwiesen gehalten, dass das transplantierte Organ durchgängig geblieben ist und dass es genügend ernährt wird, so dass sich die Früchte darin entwickeln konnten. Nach Operationen von Adnexerkrankungen näht er zu erhaltende Ovarialreste breitbasig auf dem Uterus auf an der Stelle der exstirpierten Tube. Ausfallserscheinungen wurden bei so operierten Frauen nicht beobachtet.

In der sich anschliessenden Diskussion berichtet Hammerschlag über eine erfolgreiche Ovarientransplantation von einer Patientin auf die andere. Die bis dahin vorhandenen starken Ausfallserscheinungen wurden geringer. Dührssen nähte nach vaginaler Exstirpation des Uterus und der Anhänge der einen Seite

das dilatierte Lumen der anderen Tube in die Scheidenwunde ein. Es kam nicht zu einer Schwangerschaft. L. Landau fürchtet bei einer intraperitonealen Eierstocksüberpflanzung die Möglichkeit einer Peritonitis. Gottschalk erinnert an einen Pariser Fall, bei dem es nach Einpflanzung eines Ovariums in das Cavum uteri zur Schwangerschaft kam.

Nattrass (45) berichtet über neun erfolgreiche autoplastische Transplantationen von Ovarien. Kaninchen sieht er als die geeignetsten Versuchstiere hierfür an. Die Transplantationen erfolgten auf den Obliquus externus, subkutan, intraperitoneal in die Nieren, Milz, Periost und die äusseren Interkostalmuskeln. Kurze Zeit nach der Operation bestand fettige Degeneration der Zellen und leichte Schwellung der Ovarien. Der Grad der Schwellung stand in einem umgekehrten Verhältnis zur Blutversorgung des Gewebes, in das die Transplantation stattgefunden hatte. Die Schwellung war am stärksten bei der subkutanen Transplantation, am geringsten bei der in die Milz. Später nahm der Umfang des Ovariums wieder ab. Es trat Bindegewebsbildung ein, aber auch eine bleibende Entwicklung von Eizellen, wenn auch nicht in dem Grade, wie vor der Operation. Bei einer Foxterriehündin wurden beide Ovarien aus der Bauchhöhle heraus in die Bauchdecken transplantiert. 3 mal trat bei ihr die Brunst- mit Blutabgang aus den Genitalien auf.

### Veränderungen durch Röntgenstrahlen.

Manfred Fraenkel (23) berichtet über Befunde an röntgenbestrahlten Ovarien. In dem Vordergrund stand immer eine ausgedehnte Atrophie der Graafschen und reifenden Follikel, sowie ein Mangel an Primärfollikeln.

Reifferscheid (52) stellte experimentelle Untersuchungen darüber an, wie die Ovarien sich längere Zeit nach der Röntgenbestrahlung verhalten und ob die Möglichkeit einer Regeneration des geschädigten Gewebes vorhanden ist. 14 Mäuse bekamen 8 X, 10 4 X Röntgenstrahlen. Ausserdem wurden einzelne Meerschweinchen, Kaninchen und Hunde bestrahlt. Eine starke Röntgenschädigung endete mit völliger Schrumpfung der Ovarien. Nur bei geringen Dosen blieb ein Teil der Follikel ungeschädigt. Eine Regeneration einmal zerstörter Follikel erscheint nicht möglich. Eine therapeutische Erzielung einer temporären Atrophie der Ovarien erscheint daher ausgeschlossen. Eine einmalige Bestrahlung kann eine über Monate fortschreitende Schädigung der Ovarien bedingen. Die Zellen des Corpus luteum dagegen sind sehr widerstandsfähig gegenüber den Röntgenstrahlen. Hierdurch könnte eine teilweise Aufrechterhaltung der inneren Sekretion der Ovarien nach Röntgenbestrahlung bedingt sein. Ein regelmässiger Befund an den bestrahlten Ovarien waren Blutungen. Sie werden als spezifische Röntgenschädigung aufgefasst. An den Eileitern wurden schwere Schädigungen der Epithelien beobachtet.

### Innere Sekretion.

Die innere Sekretion des Ovariums und seiner einzelnen Teile findet zunächst eine eingehende Darstellung in Biedls (9) umfassender Monographie über die innere Sekretion.

In einem Vortrag auf dem amerikanischen Gynäkologenkongress kommt Frank (24) zu folgenden Schlüssen in bezug auf die Ovarialfunktion: Das Corpus luteum ist ein epitheliales Gebilde. Es muss scharf unterschieden werden zwischen Vorbrunst und Brunstzeit. Die Menstruation entspricht der Vorbrunst. Vorbrunst und Follikelreifung fallen bei allen Mammaliern zusammen, es ist aber nicht direkt bewiesen, dass die Follikelreifung die direkte Ursache der Vorbrunst ist. Die Zeit der Brunst ist der Höhepunkt der vorbereitenden Veränderungen, die sich während der Vorbrunst abspielen. Die Ovulation ist das Endresultat der Follikelreifung. Bei einigen Spezies tritt sie während oder unmittelbar nach der Brunst

ein, bei anderen liegt die Follikelberstung um Monate später. Die Ovulation kann beschleunigt werden durch Kohabitation, sie wird verhindert durch das Corpus luteum. Das Corpus luteum übt einen Reiz aus auf die Schleimhaut des Uterus und diese reagiert darauf durch Bildung der Decidua. Das Corpus luteum ist notwendig für den ersten Abschnitt der Schwangerschaft, da das Ei sich nur in der so vorbereiteten Schleimhaut festsetzen kann. Der Faktor, welcher das Bestehenbleiben des Corpus luteum in der Schwangerschaft verursacht, ist noch unbekannt. Bei Tieren mit interstitiellen Eierstocksdrüsen kann spontan Ovulation eintreten, folglich kann die interstitielle Eierstocksdrüse nicht die Tätigkeit des Corpus luteum ersetzen. Die Vergrößerung der Brustdrüse erfolgt unter ovariellern Einflusse (Follikelreifung, Corpus luteum- Wirkung). Die gleichen Faktoren, welche das Bestehenbleiben des Corpus luteum verursachen, rufen wahrscheinlich auch die Hypertrophie der Brustdrüse in der Schwangerschaft hervor.

Auf dem gleichen Kongresse erörterte Morley (43) die Frage, ob es klinische oder experimentelle Beweise für eine innere Sekretion des Ovariums gebe. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Dem Ovarium kommt eine innere Sekretion zu. Sie beruht auf dem Corpus luteum. Bei ovariellen Ausfallserscheinungen kann man mit Corpusluteumextrakt Erfolge erzielen. (Lebreton, Devret.)

Neumann und Herrmann (46) fanden zyklische Schwankungen im Lipoidgehalt des Blutserums beim geschlechtsreifen Weibe. Zur Zeit der Menstruation ist der Lipoidgehalt herabgesetzt. Im Klimakterium und in der postklimakterischen Menopause besteht Lipoidämie. Kastration führt bei der Frau und bei Hündinnen und Kaninchen zur Lipoidämie, desgleichen Röntgenbestrahlung des Kaninchenovariums. Auch in der Schwangerschaft macht sich Lipoidämie bzw. Cholesterinesterämie geltend. Danach ist anzunehmen, dass sich in der physiologischen Gravidität allmählich eine Funktionsalteration bzw. Funktionsausfall des Follikelapparates entwickelt. In einer anschließenden Diskussion erblickt Albrecht die Ursache der Vermehrung des Cholesterinester im Blute Schwangerer in einer Schwangerschaftshyperfunktion der Nebenniere. Ihm schliesst sich O. Fellner an. Die Ovarien sezernieren nach seiner Ansicht am meisten zur Zeit der Menstruation, dann träte aber gerade eine Abnahme der Cholesterinämie ein.

Adler (2) erörtert in eingehender Weise Physiologie und Pathologie der Ovarialfunktion. Auf Grund klinischer Beobachtungen am Menschen und auf Grund von Tierexperimenten kommt er zu dem Schluss, dass der Ausfall der Ovarien zu einer Verzögerung der Blutgerinnung führen könne. Er ist daher geneigt, die von ihm bei Amenorrhoe und Genitalhypoplasie häufig festgestellte Gerinnungsverzögerung auf einen Ausfall oder doch wenigstens auf eine Hypofunktion der Ovarien zurückzuführen. Er fand weiter bei Gerinnungsverzögerung des Blutes gewöhnlich herabgesetzte Blutkalkwerte und sah bei 2 Frauen nach der Kastration und bei einer Hündin nach Röntgenbestrahlung eine beträchtliche Verminderung des Blutkalkgehaltes. Er glaubt daher den Nachweis erbracht zu haben, dass zwischen Ovarialfunktion, Blutkalkgehalt und Blutgerinnung innige Beziehungen bestehen. Zur Untersuchung der Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Drüsen mit inneren Sekretionen wurde Frauen nach Totalexstirpation, Nichtoperierten mit klimakterischen Beschwerden und solchen mit Genitalhypoplasie und Amenorrhoe Adrenalin injiziert in einer Dosis (0,2—0,3 einen 1‰ Adrenalinlösung), die bei normalen Frauen weder Glykosurie noch Polyurie hervorruft. Dabei zeigte sich eine erhöhte Empfindlichkeit der untersuchten Frauen gegen die Adrenalininjektion, deren Ursache in einer Erhöhung des Sympathikustonus gesucht wird. Da Untersuchungen mit Adrenalineinträufelungen in den Konjunktivalsack zu einem gleichen Resultat führten, wird angenommen, dass Ovarialausfall oder Hypofunktion der Ovarien imstande sei, den Sympathikustonus zu erhöhen. Es wird auch die Möglichkeit in Betracht gezogen, ob nicht sogar zwischen dieser gesteigerten Sympathikuserregbarkeit und dem herabgesetzten Blutkalkgehalt ein Zusammenhang

bestehe. Auch im morphologischen Blutbilde wurden von ihm Veränderungen bei Kastrierten, Klimakterischen und Hypoplastischen gefunden, nämlich auffallend niedrige Werte für eosinophile Zellen (0,5—2 % gegenüber 2—4 % bei Normalen). Auch dies würde auf einen Gegensatz in der Wirkung zwischen Ovarien und chromaffinem System und Ähnlichkeit in der Wirkung zwischen Ovarien, Pankreas und Epithelkörperchen hindeuten. Die entgegengesetzten Erscheinungen (erhöhte Reizbarkeit des autonomen Systems, keine Glykosurie nach Adrenalin, starke Eosinophilie, beschleunigte Gerinnung) wurden bei Frauen mit langdauernden und profusen Menses gefunden, was an eine Hyperfunktion der Ovarien denken lassen könnte. Weiter wurde die Wirkung der Keimdrüsenstoffe auch in vitro untersucht. Hierbei zeigten Ovarialextrakte und Presssäfte eine gerinnungsverzögernde Wirkung, die dem Corpus luteum-Presssaft fehlte. Im Tierversuch konnten weder wässrige Extrakte von Ovarien oder Corpus luteum die Blutgerinnung verhindern. Ovarialpresssäfte zeigten eine blutdrucksteigernde Wirkung. Wässrige Extrakte von Corpus luteum und Ovarium schienen keine Wirkung auf den Blutdruck zu haben. Wässrige Extrakte von Ovarien und Ovarialpresssäfte erzeugten intravenös injiziert Hyperämie der Genitalien, solche vom Corpus luteum erregten nur leichte oder gar keine Genitalhyperämie. Die Injektion von Ovarin Pöhl blieb ohne Einfluss auf den Blutdruck. Wiederholte subkutane Injektionen von wässrigen Ovarialextrakten und von Ovarin Pöhl riefen bei virginellen Tieren an den inneren Genitalien, vor allem am Uterus, Veränderungen hervor, die an die Erscheinung der natürlichen Brunst erinnerten. Aus den Curettagebefunden bei zwei mit Ovarin behandelten amenorrhoeischen Frauen, bei denen es danach wieder zu Genitalblutungen kam, kommt Adler zu dem Schluss, dass das Ovarin in den Kreislauf übergehe und jene Veränderungen der Uterusschleimhaut hervorbringen könne, die dazu berechtige, die eingetretenen Blutungen als menstruelle zu bezeichnen.

Collard-Huard (15) gibt einen Bericht über 20 genau beobachtete Fälle mit ungenügender Funktion der Ovarien und der Schilddrüse. Es bestanden Dystrophie der Genitalien, vorzeitige Menopause oder einfache Menstruationsstörungen: Menorrhagien, Amenorrhoe, Metrorrhagien, Dysmenorrhoe. Die Genitalbeschwerden führten die Frauen zum Arzt. Der lokale Befund an den Genitalen war sehr verschieden: Entwicklungsstörungen des Uterus oder die Zeichen frühzeitiger Rückbildung fanden sich bei Frauen mit vorzeitiger Menopause, unter Umständen aber fehlt jeder objektive Befund. Die mangelhafte Funktion der Schilddrüse war bei manchen Frauen leicht festzustellen durch die mehr oder weniger ausgesprochene Fettleibigkeit und das rundliche, gedunsene Gesicht. Bei anderen liessen sich erst bei genauester Untersuchung Zeichen dafür finden: kalte Hände und Füße, Zurückgehen der Rührigkeit und Intelligenz, Neigung zum Schlafen, Haarschwund, Dermatosen usw. In fast allen Fällen bestätigte der therapeutische Erfolg die Diagnose. Die Darreichung von Schilddrüsen- und Ovarien-Extrakt hatte bemerkenswerte Erfolge, die von Ovarienextrakt allein viel weniger.

Seitz (61) führt aus, dass die Ovarialtätigkeit das Myomwachstum beeinflusse und zwar durch veränderte Hormone. Diese geben Muskelzellen des Uterus, die undifferenziert im Cohnheimschen Sinne sind, den Impuls zum Wachstum.

Robert Stern (64) fand in einem Falle von Osteomalacie eine der „interstitiellen Eierstocksdrüse“ entsprechende Bildung im Ovarium. Ein ätiologischer Zusammenhang wird immerhin für möglich gehalten.

Offergeld (47) berichtet über therapeutische Versuche mit Ovaraden zum Teil in Verbindung mit einem Eisenpräparat (Triferrin). Bei Chlorose, primären und sekundären Anämien, bei Sterilität, bei Ausfallserscheinungen und gelegentlich auch bei Schwangerschaftstoxikosen wurden gute Erfolge erzielt.

Schickele (59) wies im Tierversuche an Hunden und Kaninchen nach, dass Extrakte des Ovariums die Blutgerinnung hemmen oder aufheben und den Blutdruck heruntersetzen. Besonders wirksam war Corpus luteum-Extrakt; Follikel-

flüssigkeit war unwirksam. Extrakte von Schilddrüse und Thymus wirkten ebenso, solche von Nebennieren und Hypophysis aber im entgegengesetzten Sinne. Diese Wirkung der Ovarialextrakte fand sich nur in fortpflanzungsfähigem Alter. Die wirksamen Substanzen scheinen chemisch zu den Lipoiden zu gehören. Aus dem Menstruationsblute lassen sich Extrakte herstellen, die ebenso wie die Ovarialextrakte wirken.

Champany und Gley (13) berichten, dass Ovarienextrakte von Kühen, trächtigen und nicht trächtigen, von Schweinen und Kaninchen eine ausgesprochene blutdruckherabsetzende Wirkung ausüben. Ovarienextrakte vom Schwein waren am wirksamsten, solche vom Hund und Menschen waren wenig wirksam, die von Schafen und Stuten zeigten in den angewandten Dosen überhaupt keine Wirkung. Eine Ausnahme machten die Ovarienextrakte zweier trächtiger Stuten.

Gambaroff (25) fand bei Experimenten an Hunden und Fröschen, dass durch intravenöse Injektion von Eierstocksextrakt der Blutdruck erhöht wird und zwar durch Reizung des Gefässnervenzentrums.

Chiaje (14) exstirpierte 1—2jährigen Hündinnen ein oder beide Ovarien. Das defibrinierte Blut dieser Tiere injizierte er in Mengen von 3—10 ccm anderen Hündinnen intraperitoneal. In Zwischenräumen von 2—5 Tagen wurden die Injektionen mit der gleichen Dosis wiederholt. An den Ovarien dieser Tiere machten sich dann deutliche Degenerationserscheinungen geltend. Gleiche Versuche stellte er mit dem Serum ovariektomierter Hündinnen an. Von den hiermit injizierten Tieren untersuchte er Ovarien, Leber und Nieren mikroskopisch. Bei den Ovarien wurden stets die schwersten Veränderungen an den Follikeln festgestellt, während an Leber und Nieren nur geringe zu finden waren. Durch Injektion des Blutes gewöhnlicher Hündinnen erhielt er die gleichen Veränderungen geringeren Grades, ebenso wenn er einer Hündin ihr eigenes Blut injizierte. Die beobachteten histologischen Veränderungen mussten zur Sterilität führen. Sie unterschieden sich nur durch ihre Intensität von den normalen Involutionvorgängen im Ovarium. Diese Untersuchungsergebnisse auf die Frau angewandt, würden nach Chiajes Ansicht die Möglichkeit einer therapeutischen Beeinflussung mancher Erkrankungen und eine einfache und gefahrlose Methode der Sterilisierung darbieten.

Mulon (44) will der interstitiellen Drüse des Ovariums und dem Corpus luteum auch eine entgiftende (antitoxische) Funktion zuerkennen wegen der weitgehenden Übereinstimmung, die er in ihrem Bau mit der Nebennierenrinde feststellen konnte.

Aschner und Grigoriu (4) fanden, dass wässrigem Ovariumextrakt in relativ geringem Grade die Fähigkeit zukäme, Milchsekretion und Hypertrophie der Brustdrüsen hervorzurufen. Das Corpus luteum zeigte diese Eigenschaft nicht. Das Ovarium der Versuchstiere selbst war zur Auslösung der Milchsekretion nicht erforderlich, auch Brunsterscheinungen konnten als Ursache der Sekretion in den Versuchen ausgeschlossen werden.

Kuschtalov (34) experimentelle Arbeiten haben erwiesen, dass die Tätigkeit der Milchdrüse in direkter Abhängigkeit steht von der Ovarialsekretion des trächtigen Tieres, wobei diese Sekrete auf die Gefässe der Milchdrüse dilatierend wirken. Für den normalen Verlauf der Schwangerschaft und die Entwicklung der Früchte in der ersten Hälfte der Gravidität ist die Anwesenheit des Ovars eines trächtigen Tieres notwendig. (H. Jentter.)

#### Sonstiges.

Benthin (6) stellte Untersuchungen über Aschenbestandteile zweier Schweineovarien an. Er fand 4,6 % Glührückstand, 2,19 resp. 3,44 % Phosphorsäure, 0,0166 resp. 0,037 % Calcium und 0,072 % Kochsalz. Jod liess sich nicht nachweisen, wohl aber waren Phosphatide zu finden.

Offergeld (48) bespricht das Auftreten von tabischen Krisen im Bereich der weiblichen Genitalien. Sie scheinen sehr selten zu sein. Sie wurden an der Klitoris bisher in 7, am Uterus in 1 Falle beobachtet. Offergeld veröffentlicht einen Fall von Ovarialkrisen bei *Tabes dorsalis*.

### 1a. Corpus luteum (siehe auch unter 1, 8, 9).

1. \*Chirié, J. L., *Le corps jaune*. L'obst. Mai et Juin. p. 525. u 593.
2. Ciulla, Ovaio. Ricercher. istologiche ed istochimiche. La Ginec. moderna. Fasc. 2. p. 1.
3. Devraigne et Chirié, *Corps jaune et vomissements incoercibles*. Congr. de la soc. obst. de France. La Gyn. Nr. 11. p. 681. (30jährige Frau, IIIpara, gestorben an unstillbarem Erbrechen im dritten Monat der Schwangerschaft. Die Plazenta war normal. Beide Ovarien zeigten Zysten. Das mit dem Corpus luteum wies eine grosse Zyste auf, durch die das Luteingewebe zur Hälfte reduziert war. Diese Beobachtung wird den vier Fällen Pottets hinzugefügt und soll die Hypothese stützen, dass zwischen einer ungenügenden Funktion des Corpus luteum und gewissen Erscheinungen der Schwangerschaft, speziell dem unstillbaren Erbrechen Beziehungen bestehen sollen.)
4. Haultain, Operationspräparat von Uterus und Ovarium. Edinburgh obst. soc. Nov. 8. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Dec. Vol. 20. Nr. 6. p. 319. (Morgens abdominale Exstirpation des Uterus. Gegen Abend bedrohliche Erscheinungen von Anämie. Relaparotomie. Blut in der Bauchhöhle, das aus einem Corpus luteum zu kommen schien. Entfernung des Ovariums. Heilung.)
5. Hill, The use of corpora lutea in gynecology etc. Surg., gyn. and obst. 1910. p. 587.
6. \*Loeb, Leo, Über die Bedeutung des Corpus luteum für die Periodizität des sexuellen Zyklus beim weiblichen Säugetierorganismus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. p. 17.
7. \*Lwow, Über Vorfälle der Corpora lutea. Ein Beitrag zur Lehre von der Entstehung isolierter zystöser Geschwülste der Bauchhöhle. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
8. Meyer, Leopold, Demonstration von einem Ovarientumor mit Corpora libera im Peritoneum. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1514. (O. Horn.)
9. \*Meyer, Robert, Über Corpus luteum-Bildung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 354.
10. — Zur Corpus luteum-Bildung beim Menschen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1206. (Erwiderung auf eine Polemik J. W. Millers.)
11. Miller, J. W., Über Corpus luteum-Bildung beim Menschen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1089. (Polemik gegen R. Meyer.)
12. Morley, Über mit Corpus luteum-Extrakt behandelte Fälle. Journ. Michigan state. Med. soc. Nov. 1909.
13. \*Pankow, O., Ovarium mit geplatzter Corpus luteum-Zyste. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 14. p. 774.
14. \*Pottet, Réaction de fixation et sécrétion interne du corps jaune ovarien. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Séance du 10 Oct. 1910. Annal. de gyn. Juillet. p. 421.

Ein ausführliches Referat über die das Corpus luteum betreffenden Fragen auf Grund der bisher erschienenen Arbeiten gibt Chirié (1). Nacheinander werden erörtert Anatomie, Physiologie und die Ergebnisse der therapeutischen Anwendung seines Extrakts.

Robert Meyer (9) tritt entschieden für die epitheliale Herkunft des Corpus luteum ein. Er unterscheidet verschiedene Stadien bei der Bildung des Corpus luteum, zunächst das hyperämische Frühstadium oder das Proliferationsstadium mit geringer kapillarer Rhexis und mit lutinöser Umwandlung des proliferierenden und in das Lumen sezernierenden Granulosaepithels, dann das Stadium der glandulären Metamorphose durch Vaskularisation des immer noch proliferierenden Epithelsaumes, ferner das Blütestadium und endlich das Stadium der Rückbildung. Das Corpus luteum ist als Drüse mit innerer Sekretion anzusehen. Es besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen dem Corpus luteum menstruationis und graviditatis.

Während der Gravidität wurde keine echte Ovulation, sondern nur Follikelatresie beobachtet.

Lwow (7) gibt genaue klinische und histologische Beschreibungen von 6 Fällen von Prolaps der Corpora lutea. Derselbe kommt häufiger vor als man anzunehmen pflegt. In der Ätiologie dieser Erscheinung spielt die chronische Entzündung der Eierstöcke die dominierende Rolle. Die Abtrennung des Corpus luteum bei seinem Vorfalle geschieht meistens in der Theca folliculi externa. Es können nicht nur die Corpora lutea vorfallen, sondern scheinbar auch ihre Zysten resp. Hämatome. Sowohl die Corpora lutea als auch ihre Zysten können, nachdem sie sich abgetrennt haben, durch Bildung gefässhaltiger Adhäsionen, sich mit Därmen, Harnblase, Gebärmutter verlöten und dadurch den Stimulus zu weiterem Wachstum anhalten. Beim Vorfalle der Corpora lutea kommt es gewöhnlich zu keiner Blutung oder zu einer sehr geringen. (H. Jentter.)

Pankow (13) weist darauf hin, dass man nicht immer bei schwerer intra-abdomineller Blutung eine ektopische Schwangerschaft annehmen dürfe. Er demonstriert ein hühnereigrosses Ovarium mit einer geplatzten Corpus luteum-Zyste von Walnussgrösse, aus der es zu einer schweren Blutung gekommen war. Auch histologisch bestand kein Grund zur Annahme einer Ovarialschwangerschaft.

Loeb (6) kommt auf Grund zahlreicher Versuche am Meerschweinchen zu folgenden Schlüssen über die Bedeutung des Corpus luteum:

1. Neben der in unseren früheren Mitteilungen nachgewiesenen Bedeutung für die Bildung der mütterlichen Plazenta besitzt das Corpus luteum eine weitere Funktion, die in einer Beeinflussung der Periodizität des Sexualzyklus des weiblichen Säugetierorganismus besteht. Sowohl bei schwangeren wie bei nichtschwangeren Tieren verlängert das Corpus luteum die zwischen zwei Ovulationen gelegene sexuelle Periode. Die Beschleunigung der Ovulation nach vorhergehender Exstirpation der Corpora lutea beruht nicht auf einer mechanischen Entspannung, die etwa durch die Einschnitte in die Ovarien bewirkt wird.

2. Nicht die Schwangerschaft, sondern die während der Schwangerschaft verlängerte Funktion des Corpus luteum verhindert eine neue Ovulation in dem trächtigen Tier.

3. Für das Zustandekommen der Ovulation sind zum mindesten drei Bedingungen von Bedeutung, nämlich a) die zur Follikelreifung nötige Zeit; diese beträgt beim Meerschweinchen nicht mehr als 14—15 Tage; b) die Aufhebung der die Ovulation hemmenden Wirkung des Corpus luteum; c) mehr oder wenig akzidentelle Bedingungen, wie die Kopulation.

Um zu den ausgeführten Versuchen schreiten zu können, wurden zunächst Versuche angestellt zur Feststellung des normalen Ovulationstermines beim Meerschweinchen. Es wurden zu dem Zwecke mehrere Hundert Ovarien von Meerschweinchen auf Serienschnitten untersucht, deren letzte Ovulation auf Grund der beobachteten Kopulationen festgestellt werden konnte.

Pottet (14) benutzte die Bordet-Gengousch Komplementbindungsmethode, um im Blut von Tieren, deren Ovarien ein Corpus luteum aufwiesen, spezifische Sekrete dieser Drüse nachzuweisen. Als Antigen diente ein Extrakt, der mittelst physiologischer Kochsalzlösung aus dem Corpus luteum der Kuh gewonnen wurde. Bei Kühen mit Corpus luteum, mochten sie trächtig sein oder nicht, erhielt er unter 12 Fällen 9mal positive Reaktion. Bei Ochsen und Kalb war sie stets negativ (4mal in 4 Fällen). Die einzige negative Reaktion bei den nicht trächtigen Kühen wurde bei einem sterilen Tiere gefunden, das eine Corpus luteum-Zyste und zystisch degenerierte Ovarien hatte.

## 2. Kastration. Erhaltende Behandlung (siehe auch unter 1.)

1. \*Chipman, W. W., Conservation of the ovary. Transactions of the amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. Amer. journ. of obst. August. p. 299.
2. \*Dickinson, Robert L., Behavior of the ovary after the removal of the uterus. Transactions of the amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. Amer. journ. of obst. August. p. 302.
3. \*Jacobson, W. L., Des résultats des opérations conservatrices pratiquées sur les trompes et les ovaires. Revue de gyn. Tome 17. Nr. 1. p. 1.
4. Nowikoff, A., Über die Kastration als Behandlungsmethode. 4. Kongr. russ. Gyn. 29.—31. Dez.
5. Panà, M., Contributo anatomo-patologico allo studio dell' esclusione ovarica dalla cavità addominale. (Pathologisch-anatomischer Beitrag zum Studium der Entfernung des Eierstocks aus der Abdominalhöhle.) Annali di ostetr. e ginec. XXXIII. Nr. 3. (Artom di Sant' Agnese.)
6. \*Polak, J. O., The end-results, when hysterectomy has been done and an ovary left. Transact. of the amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. Amer. journ. of obst. August. p. 302.
7. \*Schenk, Kastration und Adrenalingehalt der Nebennieren. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 64. Heft 5—6.

Jacobson (3) erörtert das konservative Vorgehen bei Adnexoperationen. Bei jungen Frauen ohne Kinder will er konservativ verfahren, bei Frauen der arbeitenden Stände mit Kindern nur, wenn die Aussichten auf Rezidive sehr gering sind, bei älteren Frauen überhaupt nicht. Er zieht den vaginalen Operationsweg vor. In zweifelhaften Fällen soll die Pat. selbst entscheiden.

Auf dem amerikanischen Gynäkologenkongress sprach Chipman (1) über die Erhaltung der Ovarien. Er betont die Schwere der Ausfallserscheinungen nach Entfernung der Ovarien, die um so stärker wären, je eher die Kastration erfolge. In seltenen Fällen von doppelseitiger Ovarienentfernung hätte akzessorisches Ovarialgewebe die Funktion der Organe übernommen (Gordon, Doran, Bloir, Bell u. a., ein neuer Fall wird mitgeteilt). Durch Ovarientransplantation habe man versucht Hilfe zu bringen. Bei Tieren habe man damit solche Erfolge erzielt, dass Konzeption danach eintrat und zwar auch bei Heteroplastik. Beim Menschen sei nur ein solcher Fall veröffentlicht von Robert T. Morris in New York. In seltenen Fällen habe die Einverleibung von Ovarienextrakt Heilung der Beschwerden gebracht.

Dickinson (2) sprach über das Verhalten der nach Uterusexstirpation zurückgebliebenen Ovarien. In  $\frac{4}{5}$  der Fälle sind anatomisch Veränderungen nicht nachweisbar. Die Resultate waren besser, wenn beide Ovarien zurückblieben, als wenn eines mitentfernt wurde. Bei Uterusexstirpationen sollen die Ovarien nicht mitentfernt werden, ausser bei bösartigen Geschwülsten oder wenn sie infiziert sind.

Die Endresultate der Uterusexstirpation bei Zurücklassung der Ovarien besprach auf dem gleichen Kongresse J. O. Polak (6). Er kommt zu folgenden Schlüssen. Die Zurücklassung eines erkrankten Ovarium bringt mehr Schaden und Beschwerden als die Totalexstirpation. Bei Frauen in der Menopause oder in deren Nähe gibt die Totalexstirpation die besten Resultate. Die Ausfallserscheinungen sind stärker bei Frauen, die sich zur Zeit der Operation in einem relativ guten Gesundheitszustande befinden und einen hohen Blutdruck zeigen, als bei Frauen, die ein anämisches und krankhaftes Blutbild aufweisen. Sie sind ferner geringer bei Frauen, denen die Ovarien wegen Eiterungen im kleinen Becken entfernt wurden, als bei solchen, bei denen die Entfernung gelegentlich einer Myomoperation stattfand. Es ist daher notwendig, falls ein oder beide Ovarien gesund sind, sie bei der Uterusexstirpation zurückzulassen und zwar um so mehr, je jünger die betreffende Pat. ist.



In der sich anschliessenden Diskussion erklärt S. C. Gordon, dass er in sehr vielen Fällen beide Ovarien entfernt habe, ohne es bereuen zu müssen. Wenn man die Ovarien entferne, sei es falsch, den Uterus zurückzulassen, er entferne ihn unter solchen Umständen stets mit. A. L. Smith verwirft es auf Grund seiner Erfahrungen, Reste erkrankter Ovarien erhalten zu wollen. Ihm tritt W. P. Manton entgegen. E. Reynolds geht radikal vor nur bei bösartigen Geschwülsten, tuboovariellen Abszessen und schweren Beckenentzündungen überhaupt. Th. J. Watkins sucht, soweit als irgend möglich, Ovarialgewebe den Frauen zu erhalten, ebenso J. S. Stone. J. M. M. Kerr (Glasgow) macht bei bösartigen Tumoren und eitrigen Entzündungen an den Adnexen die Totalexstirpation, sonst sucht er Ovarialreste zu erhalten.

Schenk (7). Nach Kastration und nach Entfernung einer Nebenniere tritt Hyperthrophie der zurückbleibenden Nebennieren auf, die aber nur die Rinde betrifft. Dagegen findet eine Verminderung der Adrenalinbildung statt, die in der Marksubstanz ihren Sitz hat. Vergrößerung der Nebenniere ist also nicht immer von einer Vermehrung der Adrenalinbildung begleitet.

### 3. Entzündliche Erkrankungen

(siehe auch unter 1, 8).

1. Brohl, Tuberkulose der Eierstöcke. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 384. (Bei 38jähriger Frau wurden die Eierstöcke wegen knötchenförmiger, verkäsiger Tuberkulose entfernt. 1898 war Laparotomie gemacht wegen allgemeiner Peritonealtuberkulose. Diese war 1910 völlig geschwunden.)
2. Brons, Alexander, Über ein tuberkulöses Ovarialkystom. Inaug.-Diss. Berlin.
3. Eicke, Johannes, Über das Pyoovarium. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
4. Gemmell, Ovarien abscess. North of England obst. and gyn. soc. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 4. p. 434. (Abszess von der Grösse einer Schwangerschaft von fünf Monaten, ein Fibrom vortäuschend. Totalexstirpation. Das Präparat zeigte, dass der Abszess vom Ovarium ausging.)
5. Henkel, M., Tuberkulöser Ovarialabszess mit Durchbruch ins Rektum. Naturwiss. med. Gesellsch. in Jena. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 984.
6. Kracek, Über einen Fall von Vereiterung eines rechtsseitigen Ovarialkystoms im Anschluss an Appendizitis. Med. Klin. Nr. 14.
7. Kriwsky, L. A., Ein Fall von Typhusvereiterung eines Ovarialdermoids. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 696. (39jährige Patientin. Vor  $\frac{3}{4}$  Jahren schwerer Typhus. Tumor im Abdomen ohne Fieber. Laparotomie. Vereitertes Dermoid des linken Ovariums. Im Eiter bakteriologisch *Bacillus typhi abdom.* festgestellt.)
- 7a. Laubenheimer, Serumfeste Typhusbazillen im Eiter einer Ovarialzyste. Beitr. z. klin. Chir. Juli.
8. Patel et Murard, Bacillose ovarienne avec propagation péritonéale simulant une grossesse tubaire. Soc. des sciences méd. de Lyon. 15 Nov. La Gyn. 1912. Nr. 2. p. 104. (Fall von Ovarialtuberkulose, der klinisch eine Tubargravidität vortäuschte.)
9. Paterson, H. J., A suppurating ovarian cyst. Royal soc. of med. Obst. and gyn. sect. April 6. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 6. p. 549. (Mädchen von 10 Jahren, anscheinend Appendizitis, der entzündliche Wurmfortsatz durch Laparotomie entfernt. Das Fieber hielt an. Es werden Haarnadeln entdeckt, die in der Vaginalwand stecken. Neue Laparotomie. Es wird ein Ovarialabszess gefunden, die Infektion ist anscheinend auf die Fremdkörper in der Vagina zurückzuführen. Die Appendizitis wohl nur sekundär. Macnaughton-Jones weist auf die Schwierigkeit der Diagnose in solchen Fällen hin.)
10. Rosenthal, Theodor, Zur Tuberkulose der Eierstocksgeschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 302. (25jährige Frau. Durch Laparotomie gewonnenes Präparat beider Anhänge. Links mannskopfgrosse, rechts faustgrosse Geschwulst. Es handelt sich um tuberkulöse Infektion eines Dermoidkystoms. Tuberkelbazillen nachgewiesen.)

11. Shaw, W. Fletcher, Doppelseitiger Ovarialabszess. North of England obst. and gyn. soc. Jan. 20. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire. Vol. 19. Nr. 3. p. 360.
12. Spencer, Herbert, Vereiterter Ovarialtumor. Royal soc. of med. obst. and gyn. sect. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire. Vol. 19. Nr. 3. p. 355.
13. \*Wätjen, Julius, Beitrag zur Histologie des Pyoovariums. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 288.
14. Windisch, J., Typhusbacillus okosta exsudatum pelveoperitoniticum. Aus der Sitzung der gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 25. April. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Vereiterung einer Dermoidzyste des Ovariums nach Typhus; vaginale Inzision. Im Eiter konnten Typhusbazillen nachgewiesen werden.) (Temesváry.)

Wätjen (13) stellte Untersuchungen über die Histologie des Pyoovariums an. 3mal handelte es sich um gonorrhoeische Infektionen, 3mal wurden Streptokokken gefunden, davon 1mal mit Gonokokken zusammen, 1mal 1 g Tuberkulose und 1mal Aktinomykose vor. In allen Fällen wurden Plasmazellen in der Umgebung der Abszesse gefunden, sie können also hier nicht charakteristisch für die Gonorrhoe sein. Im freien Eiter lagen sie nur bei sicher oder wahrscheinlich gonorrhoeischen Infektionen. Das Vorkommen einer gelben Abszessmembran sichert noch nicht die Diagnose Luteinabszess, sondern nur der Nachweis von echten Luteinzellen. Diese können leicht verwechselt werden mit Pseudoxanthomzellen.

## II. Abschnitt. Neubildungen.

### 4. Anatomie und Histogenese. Allgemeines über Neubildungen und Ovariectomie (siehe auch unter 1, 2, 3, 5, 8).

1. Balogh, A., Mesenterium-exavarodás által előidésett béllehalás laparotomia után. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Ileuserscheinungen nach einer Ovariectomie. Relaparotomie am fünften Tage, Reposition des torquierten Mesenteriums. Tod infolge Darmnekrose.) (Temesváry.)
- 1a. Bastian, Ablation, suivant le procédé de Roux, d'un kyste ovarien, volumineux chez une femme de 79 ans. Anesthésie à la novocaïne. Guérison. Rev. de la Suisse rom. 1910. Nr. 10.
- 1b. Blazsek, Emilie, Ovarialis cysta két érdekesebb esete. Aus der Sitzung des Siebenbürger Museum-Vereins am 8. April. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 24. (Bericht über zwei Fälle von Ovarialkystomen.) (Temesváry.)
2. Bonamy et Péraire, Des tumeurs solides des ovaires. Soc. des chir. de Paris. 7 Juillet. Paris chir. Nr. 7. p. 722.
3. Cullen, Thomas S., An extra-abdominal multilocular ovarian cyst. The journ. of the amer. med. assoc. Oct. p. 1251. (Schnell wachsender Tumor bei einer 56jährigen Frau rechts vom Nabel. Bei der Operation fand sich ein teils solider, teils zystischer Ovarientumor ausserhalb der Bauchmuskeln, bedeckt lediglich von Fett und Haut. Der Stiel des Tumors ging durch eine Bruchpforte durch den Musculus rectus hindurch in die Bauchhöhle zur normalen Ansatzstelle des rechten Ligamentum utero-ovaricum.)
4. Frankenstein, Ovarialkystom. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Sitzg. vom 13. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 985.
5. Gowlland, Cystic ovary in the pelvis. Brit. med. journ. Oct. p. 790.
6. Hellendall, Zystisches Ovarium. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. vom 13. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1820. (Patientin war schwer mit Tuberkulose belastet und litt seit drei Jahren an Blutungen. Vier Ausschabungen und Entfernung der rechten Anhängen durch Laparotomie ohne Erfolg. Wegen starker Anämie jetzt der Uterus und ein Teil des zystischen linken Ovariums entfernt.)
7. Kaufmann, Eugen, Intraligamentärer Ovarialtumor. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1844. (Blutung seit drei Wochen. Rechts Beckenexsudat, links faustgrosser Ovarialtumor. Ovarialtumor entfernt. Blutung steht.)

8. Lancial, Ovariectomie pour kyste multiloculaire enclavé en partie dans le ligament large; guérison. Soc. obst. de France. Paris. 5—7 Oct. Presse méd. Nr. 90. p. 525.
9. Lory, Deux cas de kyste de l'ovaire. Tunisie méd. Nr. 3.
10. Macnaughton-Jones, Ovarian cystoma of unusual size complicated with ventral hernia and ascites. Lancet. Dec. 16. p. 1698. (67jährige Frau, ohne Kinder. Seit 12 Jahren Geschwulst im Abdomen, seit einigen Jahren Bauchhernie, die durch eine Leibbinde zurückgehalten wurde. Entfernung der Zyste durch Laparotomie bei ausgedehnten Verwachsungen.)
11. Palanca, Quiste multilocular del ovario; operacion. Rev. de med. y cir. practicas. 1910. Nr. 1152.
12. Rosenstein, Doppelseitiges Ovarienkystom mit hämorrhagischem Inhalt. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 23. Jan. 1912. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. 35. p. 506.
13. Rüder, Ovarialzyste. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1164.
14. Stamer, Epidiaskopische Demonstration von mikroskopischen Präparaten von einem Ovarientumor. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1514. (O. Horn.)
15. Stannus, A case of ovarian cyst in a Nyasaland woman. Lancet. May 20. p. 1348. (Grosse multilokuläre Ovarialzyste bei einer Negerin.)
16. Weber, Über Cystoma urachi. Journ. akusch. i shensk. bolesn. April. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Petersburg. (H. Jentter.)

#### 5. Operationstechnik (siehe auch unter 1, 2, 9, 12).

1. Berkoff, C., Résultats éloignés de l'ablation de deux ovaires et choix des méthode opératoire dans les annexites chroniques bilatérales. Inaug.-Diss. Genf 1910. (25 Fälle operiert nach der Beuttnerschen Methode mit der transversalen, fundalen Keilexzision des Uterus unter Mitnahme eines Teiles oder der ganzen Anhänge. 23 wiesen später Wallungen auf, alle waren neurasthenisch, 22 veränderten den Charakter, in 72 % trat Fettleibigkeit auf.)
2. Crisler, J. A., Surgery of the ovaries. Memph. med. month. XXI. 414. Ref. Amer. journ. of obst. Vol. 2. p. 876.
3. Dent, Intestinal obstruction following ovariectomy. Royal soc. of med. surg. sect. meeting of Dec. 12. Lancet. Dec. 23. p. 1771. (Ileus 45 Jahre nach einer Ovariectomie. Alle Schwangerschaften waren normal verlaufen, nie Unterleibsentzündungen. Bei der Ovariectomie war der Stiel an die Bauchwand fixiert worden und hatte geeitert. Hier müssen die Adhäsionen entstanden sein. Die Patientin hatte seit langen Jahren unter Obstipation zu leiden.)
4. Freund, H., Ovariectomie und Endometrektomie wegen rezidivierender Endometritis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1007. (Freund machte in einem Fall schwerster Blutungen (30 % Hämoglobin) bei einer 19jährigen Virgo die Laparotomie und exstirpierte das eigrosse, zystische linke Ovarium und die Mukosa und Submukosa des Uterus. In der Diskussion hält Schickele die Entfernung der Uterusschleimhaut nicht für notwendig.)
5. Gechtmann-Reches, E. M., Über die Dauererfolge der Ovariectomie aus den Jahren 1886—1906. Inaug.-Diss. Bern 1910. (Fibrome kamen nicht zur Beobachtung; Sarkome 1, dies war nach 20 Jahren rezidivfrei; Hydrops folliculi 3, Corpus luteum-Zysten 3, 12 Dermoidkystome, 29 Parovarialzysten, alle rezidivfrei. 32 Pseudomuzinkystome, 1 Rezidiv, hier war das zweite Ovarium und ein Stück Zyste zurückgelassen. 41 papilläre Kystome mit 1 Rezidiv, auch hier war das zweite Ovarium zurückgelassen. Unter 7 Karzinomen 5 Rezidive; 4 im ersten, 1 im dritten Jahre. Viermal war auch das zweite Ovarium entfernt.)
6. Kohn, Ch., La résection partielle des ovaires reconnus macroscopiquement scléreux ou sclérocystiques, est-elle justifiée au point de vue microscopique? Inaug.-Diss. Genf 1910. (Die Frage wird bejaht.)
7. Kunin, S., Die Ergebnisse der im Baseler Frauenhospital in den Jahren 1896—1908 ausgeführten Ovariectomien. Inaug.-Diss. Basel 1910. (256 Fälle von operierten Ovarialtumoren. 51 oder ca. 20 % waren bösartig, hier handelte es sich fast stets um Frauen über 40 Jahren. 24 Fälle von Stieldrehung, 29 mit intraligamentärer Ent-

wicklung. Die Sterblichkeit sank von 10,4 auf 7,8 %, was dem verschärften Wundschutz zugeschrieben wird.)

8. Littauer, Arthur, Die Punktion von Ovarialzysten nach den Grundsätzen der modernen Chirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 455. (Siehe Jahresbericht 1910.)
9. Polosson et Murard, Volumineuse tumeur ovarienne avec ascite; réflexions au point de vue de l'opérabilité. Soc. des sciences méd. de Lyon. 15 Nov. La Gyn. 1912. Nr. 2. p. 106. (82jährige Frau, bei der Ende 1910 ein zystischer Tumor im Abdomen festgestellt wurde. August 1911 wurde er von einem Chirurgen wegen reichlichen Aszites für inoperabel erklärt und lediglich punktiert. Bei der Laparotomie Oktober 1911 fand sich ein beweglicher Tumor, durch dessen Entfernung leicht Heilung erzielt wurde. Die Autoren wollen prinzipiell bei allen zystischen Tumoren im Abdomen operieren.)
10. Wallois, Tumeur polykystique de l'ovaire gauche; ablation avec hystérectomie supravaginale; guérison. Journ. de scienc. méd. Lille. Nr. 14.

## 6. Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren.

1. Althaufer, Mehrere vielkammerige Ovarialkystome von 27—58 Pfund Gewicht. Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 113.
2. Arias, de, Un caso de quiste areolar gigante del ovarico. Rev. ibéro-amer. de ciencias med. Nr. 82.
3. Fabre et Rheuter, Enorme kyste de l'ovaire ayant pu faire penser à une grossesse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Tome 14. Nr. 3. p. 199. (30jährige Frau mit einer auf Gravidität hinweisenden Anamnese. Nach der Untersuchung, bei der auch die Röntgendurchleuchtung zu Hilfe genommen wurde, wurde die Diagnose auf multiokuläres Ovarialkystom gestellt. Die Entfernung des Tumors liess sich wegen seiner Grösse und vieler Verwachsungen nicht ohne Punktion vornehmen. Er enthielt ungefähr 20 Liter Flüssigkeit. Der Leibumfang über den Nabel gemessen hatte 110 cm, die Entfernung vom Xyphoideus zur Symphyse 55 cm betragen.)
4. Horsley, Large ovarian cysts with report of a case. Surg., gyn. and obst. Nr. 2. p. 115. Bei einer 33jährigen Frau wurde eine Ovarienzyste von 116½ Pfund entfernt. Die Frau wog nach der Entfernung nur noch 105½ Pfund. 25 Fälle werden aufgezählt von Ovarialtumoren, die über 100 Pfund schwer waren.)

## 7. Stieldrehung. Ruptur (siehe auch unter 9, 10, 11, 16).

1. Arnaud, De la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire (pathogénie et diagnostic). Thèse. Montpellier.
2. Cuzzi, Di una rara forma regressiva predisponente alla rottura dei cistomi ovarici. La gin. Oct. p. 520.
3. Gorse, P., Torsion of the pedicle of ovarian cysts. Bull. med. May 17. Amer. journ. of obst. Sept. p. 534.
- 3a. — De la torsion pédiculaire des kystes de l'ovaire. Bull. méd. Nr. 39.
4. Gronarz, F., Komplikationen bei Stieldrehung von Ovarialtumoren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16. p. 740. (Drei Fälle von Stieldrehung bei Ovarialtumoren: im ersten Falle war die rechte Tube mit in den Stiel eingewickelt, im zweiten ein alter Adhäsionsstrang mit dicker Vene und im dritten eine Dünndarmschlinge.)
5. Grotenfelt, Carl, Über Stieldrehung der Ovarialtumoren. Mitteil. aus der gyn. Klinik des Prof. Dr. Otto Engström in Helsingfors. Bd. 3. Berlin bei S. Karger.
6. Kroemer, P., Drei stielgedrehte Ovarialtumoren. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 8. Juli 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 161. (Im ersten Falle war bei Stieldrehung eines linksseitigen Ovarialkystoms die rechte Tube mit in den gedrehten Stiel eingewickelt. Im zweiten Falle war dies mit einer Ileumschlinge der Fall, so dass Ileuserscheinungen auftraten und endlich im dritten Falle mit Adhäsionssträngen, die vom Douglasboden zum Netz verliefen.)
7. Macfarlane, Ovarian cyst with torsion of Pedicle, giving rise to unusual symptoms. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Vol. 20. Nr. 2. p. 65. (37jährige Frau, Schmerzen seit sieben Jahren, vor kurzem drei schwere Schmerzattacken mit peritonitischen und auf den Harntraktus hinweisenden Erscheinungen. Die Schmerzen stets links im Kreuz und in der Leistengegend. Linksseitige stielgedrehte Ovarialzyste mit vielen Verwachsungen, rechts Hydrosalpinx.)

8. Oliva, L. A., Tre laparotomie per tumori ovariei complicati da torsione del peduncolo. (Drei Laparotomien wegen durch Stieldrehung komplizierter Ovarialgeschwülste.) La Rassegna d'ostetr. e Ginec. Napoli. Anno XX. Nr. 3. p. 129.  
(Artom di Sant' Agnese.)
9. Schley, Gangrenous ovarian cyst due to twisted pedicle. St. Lukes Hosp. med. and surg. reports. 1910. Vol. 2.
10. Silberfarb, M., Beitrag zur Erklärung der Stieltorsion der Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Bern 1910. (Besprechung der verschiedenen Theorien der Stieltorsion und Mitteilung von sieben Fällen, in einem handelte es sich um eine Hernia ovarica dextra mit Stieldrehung bei einem drei Monate alten Kinde.)
11. Strauss, Siegf., Stieltorsion bei Eierstocksgeschwülsten. Prager med. Wochenschr. Nr. 38 u. 39. (Sechs Fälle. Eine Frau ging an paralytischem Ileus zugrunde. Verf. führt ihn auf giftige Zerfallsprodukte der nekrotisierten Geschwulst zurück.)
12. Tillmanns, Stielgedrehte Ovarialzyste. Vereinigung sächs.-thüring. Kinderärzte. Sitzg. vom 10. Dez. Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 12. p. 583. (Mädchen von 2¾ Jahren. Laparotomie wegen Peritonitis. Appendix entfernt. Exitus. Bei der Sektion findet sich ein stielgedrehter, gangränöser Ovarialtumor.)
13. Tixier et Mazet, Torsion d'un kyste de l'ovaire avec hémorrhagie intrakystique considérable. Soc. des sciences méd. de Lyon. 6 Déc. La Gyn. 1912. Nr. 2. p. 105.
14. Walther, Erich, Über Stieldrehung von Ovarialtumoren im Kindesalter und deren differentialdiagnostischen Beziehungen zur Appendizitis. Inaug.-Diss. Leipzig.

## 8. Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft (siehe auch unter 1, 3, 4, 5, 7, 13, 15, 16).

1. Cullen, Ovarian tumours in inguinal, femoral and other hernial sacs. Journ. amer. med. assoc. Oct. 14. (Unter Mitteilung des unter 4 referierten Falles wird das Vorkommen von Ovarien innerhalb von Hernien erörtert. Es scheint sehr selten zu sein.)
2. \*Franzius, Georg, Die Beziehungen der chronischen Appendizitis zu Ovarialzysten. Inaug.-Diss. München.
3. Fuchs, Chorionepithelioma uteri und Follikelzysten beider Eierstöcke nach Blasenmole. Nordstd. Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 525. (Die Ovarientumoren kleinkindskopf- und hühnereigross, zystisch, bläulich durchscheinend. Mikroskopisch: Luteinzellenbelag nicht zu sehen; an der Innenwand der Zyste niedriges kubisches Epithel. Verf. nimmt an, dass es sich hierbei um durch den Innendruck der Zyste veränderte Luteinzellen handle.)
4. Gilles et Gérémond, Dégénérescence kystique de l'ovaire après avortement molaire, ovariectomie bilatérale. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 6 Déc. 1910. Annales de gyn. Juillet. p. 428. (Dezember 1909 Traubenmole, Abort, Adnexe in Narkose normal befunden. Januar 1910: Tumoren im Abdomen und Douglas: Laparotomie. Beide Ovarien in zystische Tumoren verwandelt, in denen Zellen vom Charakter der Luteinzellen gefunden wurden.)
5. Gminder, Doppelseitige Ovarialtumoren. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1618. (Der eine Tumor wurde durch kongenitale Dystopie der linken Niere vorgetäuscht.)
6. Hartmann und Metzger, Les métastases ovariennes des cancers digestifs. Paris méd. p. 409.
7. Heimann, Fritz, Zur Klinik und Histologie des Chorionepithelioms, nebst anatomischen Untersuchungen über Ovarialveränderungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 301. (Fall von doppelseitigen, gänseeigrossen Ovarialtumoren bei Chorionepitheliom. Es handelt sich um Luteinzysten, deren Entstehung auch hier auf atretische Follikel zurückgeführt wird.)
8. Hussy, Paul, Beitrag zur Kenntnis der Krukenberg'schen Ovarialtumoren. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 481. (47jährige Frau, 1906 wegen Carcinoma ventriculi Magenresektion. Damals normaler Genitalbefund. 1911 Laparotomie wegen eines neuen Tumors im Abdomen. Linksseitiger solider Ovarialtumor. Rechte Anhänge normal. Auch sonst Karzinomknoten nirgends nachweisbar. Entfernung des Uterus und der Anhänge. Dem mikroskopischen Befunde nach handelte es sich um eine Metastase des vor fünf Jahren operierten Magenkarzinoms.)

9. Kleinmann, Über metastatische Ovarialkrebse. Journ. akusch. i shensk. bolesn. April. (Im ersten Falle war der primäre Herd im Magen. Perforation des Magenkrebses in die Bauchhöhle. Tod an Peritonitis. Im zweiten Falle primärer Krebs des Netzes. Bei der Operation wird konstatiert, dass die eine der Ovarialgeschwülste in die Bauchhöhle perforiert war. Entfernung aller Tumoren. Tod an Peritonitis.)  
(H. Jentter.)
10. Mencacci, A., Cistifellea distesa prolapsata e fissata nel piccolo bacino simulante una cisti ovarica. (Ausgedehnte, vorgefallene und im kleinen Becken fixierte Gallenblase, eine Eierstockzyste vortäuschend.) La Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia. XXI. Nr. 2.  
(Artom di Sant' Agnese.)
11. Metzger, Les métastases ovarignes des cancers digestifs. Thèse. Paris.
12. Patel, De l'anurie dans les tumeurs cystiques de l'ovaire. Assoc. franç. de chir. Paris, 2—7 Oct. Presse méd. Nr. 80. p. 806. Revue de gyn. Nov. p. 479. (69jährige Frau, Anurie seit vier Tagen, grosser intraabdomineller Tumor, der bei der Laparotomie sich als ein 3,5 kg schweres Ovarialkystom erwies. Nach Entfernung des Tumors Heilung. Zwei gleiche Fälle aus der Literatur von Chavannay und Max Massauer. Die Ursache der Anurie ist in einer Kompression der Ureteren durch den Tumor zu suchen.)
- 12a. Pouget, Etude anatomo-clinique de la lésion kystique des ovaires au cours de la môle hydatiforme. Thèse. Toulouse.
13. Raum, Über einen Fall von Ileus infolge Kompression des Rektums durch eine Dermoidzyste des Ovariums bei einem 79jährigen Fräulein. Inaug.-Diss. Erlangen.
14. Richter, J., Karzinom der Flexur und der Ovarien. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 10. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 867.
15. Selzer, Abdominaltumor bei schwieriger Diagnose von Schramm entfernt bei einem achtjährigen Mädchen. Appendizitis oder lokalisierte Peritonitis vermutet. Laparotomie ergab ein stielgedrehtes Dermoid in der Gegend des linken Ovarium. (Polnisch.) Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 10.  
(v. Neugebauer.)
16. Waledinsky, Über Flüssigkeitsansammlung in den Pleurahöhlen bei gutartigen Ovarialkystomen. Wratsch. Gaz. Nr. 18 u. 19. (Schlüsse: In einigen Fällen gutartiger Ovarialkystome sammelt sich neben Aszites auch Flüssigkeit in dieser oder jener Pleurahöhle an. Sie ist serös, klar, schwach gefärbt und ist nach dem spezifischen Gewicht Eiweissgehalt und nach Art der Zellelemente ein Transsudat. Jegliche Behandlung (interne, externe und Abspumpen) bleibt erfolglos. Nach Entfernung des Kystoms hört die Ansammlung des Pleuratranssudats von selbst auf.)  
(H. Jentter.)
17. Zanela, L., Su alcuni casi di tumori ovarici maligni associati a neoplasie maligne dell'endometrie. (Über einige Fälle von mit bösartigen Endometriumgeschwülsten einhergehende bösartige Eierstockgeschwülste.) Atti della Soc. Ital. di Ostetr. e Ginec. XVI Congresso. Roma.  
(Artom di Sant' Agnese.)

Nach Franzius (2) stellt die Kombination der Appendizitis mit zystischen Bildungen des Ovariums immer eine ernste und gefährliche Komplikation dar. Fast immer kommt es zu ausgedehnten Verwachsungen, die die spätere Operation sehr erschweren. Unter Umständen vereitert das Kystom infolge der Appendizitis, dann ist das Leben der Frau direkt oder bei der Operation gefährdet.

## 9. Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (siehe auch unter 16.)

1. Bakofen, O., Ovariectomie intra partum mit Kaiserschnitt nach Fritsch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1026. (Dermoid des linken Ovariums als Geburtshindernis im kleinen Becken. Um an den Tumor herankommen zu können, wurde zunächst der Kaiserschnitt gemacht und dann der Tumor entfernt.)
2. Beckmann, W., Ein Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch wegen im Becken eingekeilter Ovarialzyste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 144.
3. Brauns, Zur Kasuistik der Komplikation von Schwangerschaft bzw. Geburt mit Ovarialtumoren. Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 377. (Dermoide beider Ovarien als Geburtshindernis. Kaiserschnitt. Porrosche Operation.)
4. Brindeau, Kystes de l'ovaire et grossesse. Journ. de Pract. Nr. 26.

5. Brouha, A propos de kyste de l'ovaire compliquant la grossesse. Le Scalpel et Liège méd. Nr. 3.
6. — Kyste de l'ovaire et grossesse; kyste pseudo-muqueux découvert à sept mois et opéré à huit mois de grossesse. Le Scalpel et Liège méd. Nr. 58.
7. Caruso, Quiste del ovario y embarazo. La Pressa med. Nr. 4. (Ovarialkystom und Schwangerschaft.)
8. Couvelaire, Dystocie par kystes ovariens. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. 8 Janv. 1912. Presse méd. 1912. Nr. 7. p. 73.
9. Cova, E., La rottura delle cisti ovariche in gravidanza. (Die Ruptur von Ovarialzysten in der Schwangerschaft.) Annali di Ost. e Gin. Milano. Anno XXXIII. Nr. 10. p. 269. (Cova berichtet einen Fall.) (Artom di Sant' Agnese.)
10. Hesselbach, Ein weiterer Fall von Ovariectomie intra partum mit Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 646. (Carcinoma solidum cylindrocellulare des rechten Ovariums als Geburtshindernis. Reposition in Narkose unmöglich. Kaiserschnitt. Entfernung des Tumors.)
11. Malcolm, J. D., Ovarian tumour obstructing delivery and fixed by suction in the pelvis. Royal soc. of med. obst. and gyn. sect. April 6. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 6. p. 546. (31jährige Frau. Tumor füllt Becken aus, so dass Geburt unmöglich. Laparotomie. Doppelseitige Ovarialkystome, die entfernt werden. Ebenfalls über Ovarialtumoren, als Komplikation der Geburt berichten Giles, Tate, Routh, Mc Roberts. Griffith nahm in einem solchen Falle die Inzision der hinteren Scheidenwand vor. Eine Wehe trieb Tumor und Kind heraus. Der Tumorstiel wurde nicht gefunden, trotzdem erfolgte Heilung. Blacker tritt für die Entfernung des Tumors durch Laparotomie und Entbindung per vias naturales ein.)
12. Manton, W. P., Double dermoids and pregnancy. Amer. journ. of obst. August. p. 270 u. 294. Amer. gyn. soc. May 23, 24 and 25. (IIIpara, sechs Monate nach letztem Partus zum Arzt, der zwei Tumoren im Abdomen und einen kompletten Uterusprolaps feststellte. Vaginale Uterusexstirpation. Nach Eröffnung des Peritoneums entleeren sich dicke, kolloide Massen. Vaginale Entfernung eines rechtsseitigen Ovarialtumors und eines grossen linksseitigen. Grosse Colporrhaphia posterior. Das rechte Ovarium: 5 : 3 : 3, mit fibröser Kapsel, im Innern gelbe, fettige Substanz mit Haaren. Linkes Ovarium: zystisch, die Zysten haben einen fettigen, orangefarbenen Inhalt. Keine Zeichen von Malignität. In der sich anschliessenden Diskussion macht G. Gellhorn auf die Untersuchungen Loeb's aufmerksam bezüglich einer parthenogenetischen Entwicklung von Eiern in Meerschweinchenovarien und berichtet über folgenden Fall: Igravida, im vierten Monat der Schwangerschaft Laparotomie wegen eines Tumors. Der Tumor (Dermoidzyste des Ovariums) wird entfernt. Das andere Ovarium zeigte einen kleineren zystischen Tumor von genau dem gleichen Aussehen. Dieser wurde zurückgelassen. Schwangerschaft und Geburt, desgleichen die eines zweiten Kindes verliefen ohne Störung. Wenn die Frau ein drittes Kind bekommen hat, soll der Tumor entfernt werden. Thomas J. Watkins möchte bei der Entfernung doppelseitiger Dermoiden ein Stückchen mit dem Corpus luteum zurücklassen, um dadurch die Unterbrechung der Gravidität zu verhindern. Brooks, H. Wells weist darauf hin, dass die Entfernung doppelseitiger Ovarialtumoren durchaus nicht immer zur Schwangerschaftsunterbrechung zu führen braucht und berichtet über einen einschlägigen Fall.)
13. Marshall, Ovarian tumour complicating pregnancy, labour and the puerperium. Transact. of the Glasgow obstetr. and gyn. soc. Vol. 7. Glasgow.
14. Mériel et Poux, Kyste de l'ovaire et grossesse à terme; suppuration du kyste dans les suites du couche: ovariectomie. Guérison. Soc. d'obst. de Toulouse. Séance de 2 Mars 1910. L'obst. Sept. p. 758.
15. Mylnvaganam, H. B., A successful case of ovariectomy and caesarean section. Performed on the same subject at on sitting. The Lancet. July 29. p. 297.
16. \*Oui, Grossesse compliquée: a) de kyste du parovaire. b) de kyste de l'ovaire. Congr. de la soc. obst. de France. La Gyn. Nr. 11. p. 687. (Erster Fall: Im vierten Monat der Schwangerschaft Entfernung einer Parovarialzyste mit 10 Liter Inhalt. Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft. Zweiter Fall: Schwangerschaft von sieben Monaten. Ovarialzyste. Am Ende der Schwangerschaft Geburt eines ausgetragenen Kindes. Einige Tage später die Zyste mit sieben Liter Inhalt entfernt. Im ersten

- Fall wurde sofort eingegriffen, weil die Zyste unter Umständen ein Geburtshindernis hätte sein können, bei der zweiten sehr beweglichen Zyste war das nicht anzunehmen.)
17. Rosenfeld, S., Zur Kasuistik der Ovariectomie während der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 864. (Um eine Parovarialzyste zu entfernen, wird bei der Laparotomie der im fünften Monat schwangere Uterus vor die Bauchdecken gewälzt. Nach Lösung ausgedehnter Adhäsionen gelingt die Entfernung der Zyste. Es tritt keine Unterbrechung der Gravidität ein.)
  18. Rosenthal, Max, Ovarialtumoren als Komplikation von Schwangerschaft (Geburt und Wochenbett). Festschr. z. 40jähr. Stiftungsfeier d. deutsch. Hospitals. New York 1909 bei Lemcke u. Büchner. p. 430. (Verf. tritt für sofortige Ovariectomie auf abdominalem Wege ein, unter der Geburt eventuell nach vorgenommenem Kaiserschnitt. Im Wochenbett kann unter günstigen Umständen die Operation auf eine spätere Zeit verschoben werden.)
  19. Schultz, Demonstration einer Ovarienzyste. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 15. Febr. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1522—1523. (Es handelt sich um eine Ovarienzyste in der Fossa Douglasii adhärent bei einer seit neun Monaten graviden Patientin. Tumor wurde per vaginam entfernt. Heilung. Einen Monat später spontane Geburt.)
  20. Violet, H., Kyste de l'ovaire tordu et grossesse au début; ablation du kyste et du corps jaune. Avortement. Revue mensuelle de gyn. etc. Nr. 10. (Jungverheiratete Frau, die schnell hintereinander zwei Fehlgeburten durchgemacht hatte. Im Beginn der dritten Schwangerschaft wird links ein Ovarialkystom von Mandarinengröße festgestellt. Wegen Beschwerden wird das Ovarium (unilokuläre Zyste mit Stieldrehung) durch Laparotomie entfernt. In ihm findet sich ein Corpus luteum. Trotzdem die Operation ohne Störung verlief, trat am achten Tage Abort ein. Da der Autor bei fünf anderen schwangeren Frauen Ovarien ohne nachfolgenden Abort exstirpierte, ist er geneigt, in diesem Falle eine Stütze der L. Fraenkelschen Corpus luteum-Theorie zu sehen.)
  21. Voron, Placenta praevia kompliziert durch ein Kystoma ovarii. Geb. Gesellsch. zu Lyon. Sitzg. vom 18. Mai. (Wegen Placenta praevia soll Metreurynter eingelegt werden. Dabei findet sich in der Kreuzbeinaushöhlung ein zystischer Tumor. Die Zyste wird punktiert. Sie enthält Flüssigkeit und Haare. Wochenbett zeigt nur im Anfang leichte Temperatursteigerung.)
  22. Voron et Frasier, Kyste de l'ovaire et grossesse. Réunion obst. de Lyon. Séance du 23 Févr. 1910. Annales de gyn. et d'obst. Mars. p. 173. (Kindskopfgrosse Zyste im Becken. Wehenbeginn zur rechten Zeit. Spontane Ruptur der Zyste in die Vagina. Spontane Geburt, normales Wochenbett. Die Perforationsöffnung war in der Vagina nicht zu finden.)

Auf dem französischen Gynäkologenkongress besprach Ovi (16) die Komplikation der Schwangerschaft durch Ovarialtumoren. Er spricht sich im Prinzip für die Ovariectomie während der Schwangerschaft aus. Mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Unterbrechung der Schwangerschaft durch die Zyste operiert er im Beginne der Schwangerschaft stets. In den späteren Monaten der Schwangerschaft wartet er lieber ab, wenn die Zyste sich frei in die Bauchhöhle entwickelt, den Uterus in seinem Wachstum nicht stört und keine sonstigen Schwierigkeiten bereitet. Solche Frauen behält er aber in Beobachtung, jeden Augenblick bereit, einzugreifen.

In der sich anschliessenden Diskussion vertritt auch Lepage die Ansicht, dass man bei Zysten in der 2. Hälfte der Schwangerschaft so spät wie möglich eingreifen solle. Henrotay hat 3 stielgedrehte Zysten nach der Geburt operiert. Er will, um solche Komplikationen zu vermeiden, auch gegen Ende der Schwangerschaft operieren. Brouha hat einmal während der Schwangerschaft eine Zyste operiert. Die Geburt trat ein und die Bauchwunde hielt nicht stand, sondern platzte auf. Die Geburt wurde schnell beendet und dann die Bauchwunde genäht. Er will mit der Operation bis zum Beginn der Geburt warten, dann die Zyste durch Laparotomie entfernen und die Geburt schnell beenden. Audebert vertritt den gleichen Standpunkt wie Ovi. Pinard macht sein Vorgehen abhängig von den Erscheinungen, welche der Tumor hervorruft.



## 10. Neubildungen bei Kindern (siehe auch unter 7, 13, 15, 16).

1. Bazy, Tumeur de l'ovaire chez des jeunes filles. Soc. de Paris. Soc. de chir. 11 Mai. Presse méd. 24 Mai. Nr. 41. p. 430. (Zystische Eierstockstumoren bei 13- und 16jährigen Mädchen. In dem einen Falle war auf Grund einer Röntgenphotographie fälschlicherweise eine Schwangerschaft im achten Monat diagnostiziert.)
2. Harry, Multicocular ovarian cyst in a child aged 12½ years. Brit. med. journ. Oct. p. 920.
3. Hellendall, Tumor ovarii. Verein der Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. vom 13. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1820. (Ovarialtumor bei jungem Mädchen wegen Blutungen vaginal entfernt. Darauf die Periode in regelmässigen Intervallen.)
4. Mériel, Dysménorrhoe ovarienne par kyste hématique volumineux de l'ovaire chez une fillette de quatorze ans. Soc. d'obst. de Toulouse. 7 Févr. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Nr. 2. p. 84. (14jährige Patientin mit heftiger Dysmenorrhoe und allmählich grösser werdendem rechtsseitigen Adnextumor. Konservative Behandlung. Vier Monate später vorübergehende peritonitische Erscheinungen. Tumor war weiter gewachsen. Da an eine Hämatosalpinx oder Uterusmissbildung gedacht wurde, wurde Laminariastift gelegt, ausgetastet und kurettiert, ohne dass etwas Besonderes gefunden wurde. Laparotomie. Sehr grosses Ovarialkystom mit blutigem Inhalt. Viele Verwachsungen. Keine Stieldrehung. Nach Entfernung des Tumors ungestörte Heilung. Patientin hat seitdem regelmässige und beschwerdefreie Menstruation. Es wird angenommen, dass es sich um ein kleinzystisch degeneriertes Ovarium gehandelt habe, in das zur Zeit der Menstruation Blutungen erfolgten, während der übrige Genitaltraktus keinen Anteil daran nahm.)
5. Tillmanns, Ovarialzyste. Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 12. p. 583. (12jähriges Mädchen. Mannskopfgrosse, rechtsseitige Zyste. In der Wand teratoides Gewebe. 15 cm langer, bindfadenartig gedrehter Stiel ohne nachfolgende Gangrän des Tumors, ohne Peritonitis.)

## 11. Pseudomucinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei.

1. Médevielle, Ruptures spontanées dans le péritoine des kystes gélatineux de l'ovaire. Thèse. Paris.
2. Rouville, Inclusion partielle étendue d'un volumineux kyste mucoide de l'ovaire. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. p. 414. (64jährige Frau, Menopause mit 55 Jahren, seit sechs Monaten zunehmender Leibesumfang. Laparotomie. Bis fast zum Schwertfortsatz reichende Zyste mit schokoladenfarbenem Inhalt. Ihr oberer Abschnitt liegt intraperitoneal und zeigt ausgedehnte Verwachsungen mit der Umgebung; ihr unterer Abschnitt, subperitoneal innerhalb des Ligamentum latum, zeigt keine Verwachsungen. Ein einziger Stiel (uteroovariell) ernährte den Tumor.)
3. Westermarck, F., Drei Fälle von Gelékystum. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 7. (Silas Lindqvist.)

## 12. Papilläre Kystadenome (siehe auch unter 16).

1. Eglinton, Twelve malignant and apparently malignant tumours of the ovary and broad ligament. North of England obst. and gyn. soc. Meeting of May 19. The Lancet. June 3. p. 1503. (2 doppelseitige papilläre Kystome. 1 Zyste des Lig. latum, einen Karzinomknoten enthaltend. 1 doppelseitiges Sarkom. 2 Adenokarzinome. 5 papilläre Adenokarzinome. 1 Kolloidkrebs.)
2. Jung, Multiokuläres Ovarialkystom. Vers. des Schweizer ärztl. Zentralvereins. Sitzg. vom 26. u. 27. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1584. (40jährige Frau, vor 20 Jahren wegen des Tumors operiert. Jetzt Rezidiv im Becken und in den Bauchdecken. Letztere schon seit 15 Jahren von der Patientin bemerkt.)
3. Kroemer, Über Ovarialtumoren. Med. Verein zu Greifswald. Sitzg. vom 21. Juli. Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 3. p. 142. (24jährige Patientin. 1909 wegen Tumor des rechten Ovariums Laparotomie. Es bestand Aszites und am linken Ovarium kleine Zystenansätze. Das rechte Ovarium wurde entfernt, das linke unter Zurücklassung eines kleinen Hilusteiles reseziert. Dort jetzt kleinkindskopfgrosses Rezidiv. Spärlicher Aszites. Links auch klares, gelbliches, blut- und keimfreies Pleuraexsudat.

Bei einseitigen, papillären Ovarialtumoren sind stets beide Ovarien zu entfernen, bei doppelseitigen Tumoren ist die abdominale Radikaloperation zu machen.)

### 13. Karzinome (siehe auch unter 12, 16).

1. Augier et Lucas, Cancer des deux ovaires. Journ. des scienc. méd. de Lille. Nr. 27.
2. Bauereisen, Ovarialkarzinom mit Einbruch in einen Korpuspolypen. Nordwest-deutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 11. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. 35. Nr. 4. p. 479. (47jährige Frau mit schweren Metrorrhagien. Linksseitiges Ovarialkarzinom. Abdominale Totalexstirpation. Radikale Operation erweist sich als unmöglich, obwohl ein Teil des linken Ureters, der Blase und des Rektums reseziert wird. Das Ovarialkarzinom war in die hintere Cervix- und Uteruswand eingewuchert, hatte diese fast ganz durchsetzt und war dann in den von der vorderen Uteruswand ausgehenden, primär anscheinend benignen Schleimhautpolypen gelangt.)
3. Bukojemsky, Über primären Krebs des Eierstockes. Russki Wratsch. Nr. 13. (Genaue Beschreibung dreier Fälle.) (H. Jentter.)
4. Chenot, Contribution à l'étude des épithéliomas primitifs de l'ovaire. (Anatomie pathologique et histogénèse.) Thèse. Paris.
5. Cullen, Ernest K., Combined Adenocarcinoma and mixed-celled sarcoma of the ovary. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Oct. p. 367.
6. Dürrssen, Zystisches Ovarialkarzinom. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. vom 31. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1324. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. p. 1148. (Zystisches Ovarialkarzinom mit Metastase in der hinteren Uteruswand. Klinisch nur Magenbeschwerden.)
7. Kuschtalow, Die Lehre über das primäre Eierstockkarzinom in historischer Beleuchtung. Analyse eines eigenen Falles. Journ. akus. i shensk. bolesn. Nov. (Im Falle des Verf. war das vernachlässigte Uterusfibromyom durch Karzinom beider Eierstöcke kompliziert. Infolge der Veränderungen des Herzens, der Leber und der Nieren blieb die vorgenommene Operation unbeendet. Die Mannigfaltigkeit des mikroskopischen Bildes deutet auf eine gewisse Beziehung zwischen den bläschenförmigen Krebszellen und den gewöhnlichen kubischen Zellen. Der karzinomatöse Prozess in der Tube ging scheinbar selbständig von der Tubenmukosa aus.) (H. Jentter.)
8. Küster, H., Ovarialkarzinome. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 565.
- 8a. — Zur Histologie der metastatischen Ovarialkarzinome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 364. (50jährige Frau. Sektion: Tumor der grossen Kurvatur des Magens, im Peritoneum des Douglasbodens, Karzinomknoten in der Leber, Geschwulstknoten in beiden Ovarien; im rechten Ovarium ausserdem ein Dermoidkystom. Es handelte sich jedenfalls um Metastasen eines primären Pyloruskarzinoms. Histologisch finden sich sehr differente Bilder. Alle Bilder werden als verschiedene Wachstumsformen der gleichen Epithelzellenart angesehen. Die Ursache wird in den anatomischen Verschiedenheiten des Mutterbodens erblickt.)
9. Lindemann, Plattenepithelkrebs der Ovarien. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 17. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49. p. 2230. (13jähriges Mädchen. Krank seit ½ Jahr, kachektisch. Laparotomie. Grosse, doppelseitige Ovarialtumoren, eine Unzahl kleiner bis erbsengrosser, harter Knoten verteilt auf dem Peritoneum. Entfernung der Ovarialtumoren. Nach drei Wochen links im Leibe schon wieder doppeltfaustgrosser Tumor. Mikroskopisch: Plattenepithelkrebs.)
10. Moos, Maligner Ovarialtumor. Med. Sekt. d. schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur zu Breslau. Sitzg. vom 30. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48. p. 2180. (Ovarialkarzinom, das mit der Umgebung und vor allem mit dem Darm die festesten Verwachsungen eingegangen war. Trotzdem bereits von anderer Seite nach Probelaaparotomie von einer Entfernung des Tumors abgesehen war, wurde ein erneuter Versuch der möglichst radikalen Operation durch Laparotomie vorgenommen. Es gelang nicht mit Sicherheit im Gesunden zu operieren. Wegen Kolonverletzung wurde ein Anus praeternaturalis angelegt. Nach einigen Monaten war keine Änderung im Befund eingetreten, die Frau hatte 18 kg zugenommen. Es wird empfohlen, selbst vorgeschrittene Fälle noch operativ anzugreifen.)
11. Morian, Ovarialkarzinom. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 28. Nov. Berl. klin. Wochenschr. 1912. Nr. 4. p. 188. (Siebenjähriges Mädchen, seit ½ Jahre krank,

- Tumor reichte bis in die Nähe des Schwertfortsatzes. v. Pirquetsche Reaktion war positiv.)
12. Rosanoff, W. W., Krebs des Eierstockes bei einem fünfjährigen Mädchen. Ovariotomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. p. 2340. (Fünfjähriges Mädchen mit Geschwulst bis zum Nabel, die schnell diese Grösse erreicht hatte. Laparotomie. Ausgedehnte Verwachsungen mit Darm und Netz, die gelöst werden. Der 4 cm breite, nach den rechten Anhängen führende Stiel wird durchtrennt und unterbunden. Die linken Anhänge erscheinen normal. Präparat: 400 g schwerer Tumor von höckerigem Bau. Mikroskopisch: alveolärer Bau. Inseln von Rundzellen werden durch dicke Streifen zellreichen Bindegewebes von einander getrennt. Diagnose: Medulläres Karzinom.)
  13. Rouffart et Hénault, Un cas de carcinome des ovaires. Soc. belge de chir. 25 Mars. Presse méd. Nr. 63. p. 655. (31jährige Patientin mit doppelseitigem Ovarialkarzinom, bei der 10 Punktionen und 5 Laparotomien bis zur endgültigen (?) Heilung vorgenommen wurden. Die erste Laparotomie wurde zwei Jahre vorher ausgeführt, es wurde ein kleiner traubenförmiger Tumor entfernt. Zweite Laparotomie am 21. Sept. 1910. Es wird ein grosser papillärer Tumor, der dem Uterus aufsitzt, entfernt. Ausgedehnte Verwachsungen und Metastasen am Uterus. Dritte Laparotomie am 6. März 1911. Totalexstirpation. Grosser, mit dem Uterus verwachsener papillärer Tumor, zwei Ovarialtumoren, im Douglas papilläre Massen. Vierte Laparotomie: Eine nach der dritten Operation entstandene Ureterscheidenfistel wird geheilt. Acht Tage später platzte diese Laparotomiewunde wieder auf und wurde durch eine fünfte Operation geschlossen.)
  14. Schütze, Doppelseitige, rasch gewachsene Zystokarzinome der Ovarien. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg i. Pr. Sitzg. vom 27. Febr. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 30. p. 1420. (50jährige Frau, Mai 1910 wegen Uteruspolyp behandelt. Oktober 1910 wurde grosser Tumor festgestellt. Operation. Links mannskopfgrosser, 5 kg schwerer, rechts faustgrosser Tumor. Mikroskopisch: typische Karzinome. Schnelles Wachstum muss immer den Verdacht auf Malignität erregen.)
  15. Simon, W. V., Metastase eines Ovarialkarzinoms in der Achselhöhle. Breslauer chir. Gesellsch. Sitzg. vom 10. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37. p. 1701. (45jährige Patientin, beide Ovarien wegen Adenokarzinom entfernt. Magen und Bauchorgane anscheinend gesund. Nach  $\frac{1}{2}$  Jahr kindskopfgrosser Tumor in der Achselhöhle. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein Lymphdrüsenkarzinom handelte. Verf. nimmt ein primäres Ovarialkarzinom mit Metastase in der Achselhöhle an. In der Diskussion bemerkt Landois, dass er einmal das Umgekehrte, Scirrhus der Mamma mit doppelseitigen Ovarialmetastasen gesehen habe.)
  16. Shimizu, Ovarialzyste ohne Stiel. Med. Gesellsch. in Tokio. Sitzg. vom Sept. bis Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1104. (Papillom, zum Teil karzinomatös entartet. Ein Stiel war nicht nachzuweisen. Es wird vermutet, dass dieser durch Drehung zugrunde ging.)
  17. Tweedy, Malignant ovaries. Royal acad. of med. in Ireland. Sect. of obst. and gyn. March 24. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 5. p. 502. (Bösartige Ovarialtumoren bei einem älteren Fräulein. Klinisch Myom vortäuschend. Abmagerung der Patientin führte zur Diagnose. Bei der Operation starke Verwachsungen, die zu einer Rektumverletzung führten.)
  - 17a. — Malignant ovaries. Royal academy of medicine in Ireland. Sect. of obst. Lancet. Nr. 4573. April 22. p. 1079. (Starke Verwachsungen mit dem Rektum. Bei der Entfernung Rektumverletzung, die wieder verschlossen wird. Im Darm Kotmassen. Bei dem Versuch, sie zu entfernen, wird das Rektum  $1\frac{1}{2}$  Zoll vom Anus entfernt perforiert. Tamponade mit Jodoformgaze. Heilung. In der Diskussion erwähnt William Smyly einen Fall, bei dem durch Schultz'sche Massage vom Rektum aus dieses perforiert wurde und W. M. Crofton berichtet über die histologische Untersuchung des Falles Tweedys. Es handelte sich mit Bestimmtheit um einen malignen Tumor.)
  18. Vignard, Karzinom des Ovariums bei einem Kinde. Lyon méd. 1910. Nr. 21. (Achtjähriges Mädchen, Tumor des linken Ovariums.)

#### 14. Fibroide.

1. Briggs, Fibroma of the left ovary. North of England obst. and gyn. soc. April 2. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 6. p. 557. (50jährige Frau. Diagnose: Uterus-

- fibrom. Abdominale Totalexstirpation, schwierig wegen vieler Verwachsungen. Solider Tumor des linken Ovariums. Kein Aszites. Mikroskopisch: Fibrom.)
2. Devèzl, Fibrome de l'ovaire à pédicule tordu. Soc. des chir. de Paris. 7 Juillet. Paris chir. Nr. 7. p. 707. (Frau von 63 Jahren. Diagnose: Stielgedrehter Ovarialtumor. Laparotomie. 1800 g schwerer Tumor des linken Ovariums mit Stieldrehung, Fibrom mit Blutungen durchsetzt.)
  3. Holländer, Verkalkter Ovarialtumor. Hufelandesche Gesellsch. Sitzg. vom 11. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 1055. (700 g schweres, verkalktes Ovarialfibrom.)
  4. Paramore, R. H., Diffuse Fibroma of the ovary. Royal soc. of med. Obst. and gyn. sect. April 6. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 6. p. 545. (Präparat, 5 cm lang, 4 cm breit und 3 cm dick. Innerhalb einer  $\frac{3}{4}$  cm dicken Kapsel zeigten sich Zysten von verschiedener Grösse, die mit Blut angefüllt waren. Mikroskopisch bestand die Kapsel aus Bindegewebe, das nach dem Innern zu zellreicher wurde. Das Zentrum war erweicht mit nachfolgender Blutung. Die Zysten wiesen kein Epithel auf.)
  5. Péraire, Fibromyome de l'ovaire droit. Soc. des chir. de Paris. 13 Oct. Paris chir. Nr. 7. p. 749. (41jährige Frau. Orangegroßer Tumor rechts im Leib. Laparotomie. Viel Aszites. Rechts Fibromyom des Ovariums. Links zystisches Ovarium. Beide entfernt.)
  6. Rouville, Fibrome pur de l'ovaire droit. Extirpation avec conservation d'une partie de l'ovaire restée saine. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Tome 14. Nr. 4. Avril. p. 253. (Reines Fibrom, nicht Fibromyom des rechten Ovariums, 1600 g schwer, bei einem 17jährigen Mädchen.)
  7. Schanadse, Über solide Eierstocksgeschwülste. (Fibrome und Adenofibromyome). Russki Wratsch. Nr. 13. (Drei einschlägige Fälle. In einem Falle erwies sich die Geschwulst als Adenofibromyom im Sinne Recklinghausens. Die Drüsenschläuche sind als epitheliale Reste des Wolffschen Körpers aufzufassen.) (H. Jentter.)

### 15. Sarkome. Endotheliome.

1. Dauwe, Sarcome volumineux des ovaires. Opération. Guérison. Ann. et Bull. de la soc. méd. d'Anvers. 72. Janv.-Févr.
2. Flatau, Fibrosarkom des Ovariums. Ärztl. Verein zu Nürnberg. Sitzg. vom 9. Okt. Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 6. p. 295. (14jähriges Mädchen, noch nicht menstruiert.)
3. Giltcher, Über Endotheliom der Ovarien. 4. Kongr. russ. Gyn. St. Petersburg. 29.—31. Dez.
4. Goldschmidt, F., Spindelzellensarkom in der Wand einer papillären Parovarialzyste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 687. (32jährige Patientin. Laparotomie. Links ovoider, bläulicher, zystischer Tumor von Kindskopfgrösse; ihm sitzt ein mandarinengrosser solider Tumor auf. Das linke Ovarium befindet sich isoliert vom Tumor, klein, atrophisch und zeigt einen frischen Follikel. Sonst alle Abdominalorgane ohne Tumorbildung. Entfernung des Tumors. Mikroskopisch zeigt die Zyste an einigen Stellen warzenförmige Erhebungen, das Epithel ist überall einschichtig und kubisch. Bei dem soliden Tumor handelt es sich um ein Spindelzellensarkom.)
5. Guibal, Sarcome de l'ovaire chez une fillette de 3 ans déterminant une puberté prématurée. Bull. et mém. soc. chir. Mai. p. 636.
6. Kraus, Emil, Tubulöse Endothelialgeschwulst im Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 356. (Kirschkerngrosser Tumor innerhalb eines sonst normalen Ovariums. Das andere Ovarium und alle sonstigen Organe frei von Tumoren. Mikroskopisch stellte der Tumor ein Netzwerk von Bindegewebe dar, in dessen Maschen Zellgruppen eingelagert waren. Diese Zellen formieren zylindrische Gebilde, die entlang den bindegewebigen Strängen angeordnet sind. Ein Zusammenhang mit Eierstocksepithel nirgends erkennbar. Aus diesem Grunde und aus dem Aussehen der Tumorzellen wird angenommen, dass es sich um ein Endotheliom handelt.)
7. Loewit, Beiderseitiges Ovarialsarkom mit myomatösem Uterus. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 8. Nov. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 524. (28jährige Virgo. Laparotomie. Wenig Aszites. Kindskopfgrosser, myomatöser Uterus und doppelseitige Ovarialtumoren. Totalexstirpation. Die faustgrossen, soliden Ovarialtumoren erwiesen sich mikroskopisch als gemischtzellige Sarkome.)

8. Maucclair, Sarcome mélanique de l'ovaire. Soc. de Paris. Soc. de chir. Mai 11. Presse méd. 24 Mai. Nr. 41. p. 430. (Spindelzelliges, zystisches Melanosarkom des Ovariums bei einer 48jährigen Frau.)
9. Miloslavick, Pseudohermaphroditismus femininus externus. Wissenschaftl. Verein der Militärärzte der Garnison Wien. Sitzg. vom 14. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1373. (Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus, bei dem grosse sarkomatöse Ovarialtumoren bestanden.)
10. \*Outerbridge, Geo. W., „Krukenberg Tumor“ of the ovary. Amer. journ. of obst. Dec. p. 925.
11. Polak Daniels L., und I. Lankhout, Sarkom des Eierstockes mit Hydrops chylusus. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 9. (Vorstehender Beitrag bringt die kasuistische Mitteilung eines Falles und das Resultat der Leichenöffnung, sowie der mikroskopischen Untersuchung von Tumormasse und Flüssigkeit, die sich in der Bauchhöhle angesammelt hatte.) (Mendes de Leon.)
12. Savariaud, Sarcome de l'ovaire chez une fillette de 3 ans ayant déterminant une puberté prématurée. Soc. de Paris. Soc. de chir. 10 Mai. Presse méd. 13 Mai. Nr. 38. p. 398. (4,4 kg schweres Spindelzellensarkom bei einem dreijährigen Kinde. Interessant waren die gleichzeitig bestehenden Zeichen der Fröhreife sowohl im Intellekt, als auch in bezug auf Entwicklung der Brüste und Schamhaare. Nach der operativen Entfernung des Tumors verschwanden diese Erscheinungen.)
13. Soubeyran et Rives, Le sarcome mélanique primitif de l'ovaire. Arch. gén. de chir. Nr. 10. (Aus der Literatur werden fünf Fälle von primärem Melanosarkom des Ovariums zusammengestellt: Andrews (1901), Westenhoeffer (1902), Amann (1903), Bob (1906), Winternitz (1909). Über einen weiteren Fall berichten die Autoren.)
14. Wolkowitsch-Nebel, Sarkom der Geschlechtsdrüse und der Genitalien eines Hermaphroditen. Wratsch. Gaz. Nr. 49. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (H. Jentter.)

Outerbridge (10) hält die echten Krukenbergschen Ovarialtumoren für Fibrosarkome, die myxomatös degeneriert sind. Diese Degeneration betrifft Grundsubstanz und Zellen und kann bei primären und sekundären Ovarialtumoren angetroffen werden.

#### 16. Embryome (siehe auch unter 8, 9).

1. Basso, G. L., Considerazioni su tre casi di cisti dermoidi. (Über drei Fälle von Dermoidzysten.) Soc. Toscana d'ostetr. Ginec. La Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 14. p. 439. (1. Dermoidzyste des linken Eierstockes, die mit der Blase verwachsen war und sich in dieselben geöffnet hatte. 2. Intraligamentäre Dermoidzyste mit Stieldrehung. 3. Beiderseitige Subovarialzysten, retroperitoneale Dermoidzyste mit karzinomatöser Entartung.) (Artom di Sant' Agnese.)
2. Blacker, G., Dermoid tumour. Royal soc. of med. Obst. and gyn. sect. April 6. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 6. p. 545. (Dermoid des rechten Ovariums, durch Laparotomie während der Geburt entfernt.)
3. Boxer, Demonstration dreier Fälle von Struma ovarii. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 8. März 1910. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 31. (Siehe Jahresbericht 1910.)
4. Carmichael, E. S., Demonstration einer Dermoidzyste. Edinburgh obst. soc. Dec. 14. 1910. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire. Vol. 19. Nr. 2. p. 297. (Gleichzeitig maligne Erkrankung der rechten Kolonflexur.)
5. Ekehorn, G., Dermoidzyste im rechten Ovarium mit Perforation durch die Wand der Harnblase. Festschr. f. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Der Verf. beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Dermoidzyste, die nach der Blase perforiert war, wodurch Pilimictio, Haarharnen, entstanden war. Laparotomie, Ovariectomie, Drainage; Dauerkatheter. Heilung. Aus Anlass dieses Falles geht der Verf. von den ältesten Zeiten her die interessante Geschichte betreffs dieses Symptomes durch. Der Verf. stellt aus der Literatur 25 Fälle von Haarharnen zusammen.) (Silas Lindqvist.)
6. Exchaquet, Cystes dermoides bilatéraux, Soc. d'obst. et de gyn. de la Suisse romande. 16 Févr. Presse méd. Nr. 80. p. 807. (Demonstration eines Falles.)
7. Franco, Die festen Tridermome des Eierstockes. Virchows Arch. Bd. 205. Heft 1. (Neunjähriges Mädchen. Solides Embryom des Ovariums entfernt. Bald darauf

Tumoren im Hypochondrium und am Uterus. Zweite Operation, die aber nicht radikal durchgeführt werden konnte. Patientin starb. Sektion verweigert. Die entfernten Tumoren waren anatomisch nicht als bösartig anzusprechen. Es ist dies von grosser praktischer Bedeutung, dass Embryone bösartig sein können, auch bei anscheinend gutartigem histologischem Befunde.)

8. Gemmell, Teratoma of the ovary. North of England obst. and gyn. soc. March 17. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 5. p. 501. (Demonstration eines Präparates, bestehend aus Ovarium, Tube und rechtsseitiger, intraligamentärer Zyste. Das freipräparierte Ovarium ähnelte einem kleinen Föt mit Kopf, Rumpf und Gliedern. Der scheinbare Kopf war ein eiförmiger, völlig verkalkter Körper, der an seinem breiteren Ende Anzeichen von Nähten aufwies. Im Innern befand sich eine Höhle, die angefüllt war mit einer gelblichen Masse von schleimiger Konsistenz. Chemisch fand sich Cholesterin und eine Substanz wie Protogon oder sonst ein ähnliches Hirnlipoid, das Zucker enthielt und nervösen Ursprungs war. In anderen Teilen des Ovariums wurden Schilddrüsengewebe und Knochenkerne gefunden.)
9. Hellier, Dermoidzyste des rechten Ovariums. North of England obst. and gyn. soc. Jan. 20. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire. Vol. 19. Nr. 3. p. 360. (Neben dieser Dermoidzyste bestand noch ein Kystoma simplex im linken Ligamentum latum und papillomatöse Erkrankung beider Ovarien.)
10. Herzog, Geplatzte Dermoidzyste des rechten Ovariums mit doppelter Stieltorsion. Med. Gesellsch. in Leipzig. Sitzg. vom 10. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 1055.
11. Honigmann, Franz, Ein Fall von spontanem Abgang eines Teratoms durch den Mastdarm. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 1232. (Etwa 2 cm im Durchmesser grosses Teratom, mit bis zu 14 cm langen Haaren besetzt, wurde spontan durch den Mastdarm entleert. Einen Monat vorher bestand im Bereiche der hinteren Mastdarmwand eine starke, entzündliche Infiltration. Nach der Ausstossung bot die Rektumschleimhaut nichts Besonderes.)
12. Honzel, Dermoid-cysts of the mesentery in women, coincidence with ovarian dermoids. Arch. provinc. de chir. April. Journ. of obst. and gyn. Vol. 20. Nr. 1. p. 26. (Dermoidzyste des Mesenterium bei einem 23 Monate alten Mädchen. Bericht über 16 weitere Fälle aus der Literatur. Stets handelte es sich um Frauen. Häufig bestanden auch Dermoidzysten an den Ovarien.)
13. \*Jamasaki, M., Beitrag zur Ätiologie der Ovarialdermoide und zur Kenntnis der darin vorkommenden Haare. Mitteilung eines Falles von Dermoid mit weissen Haaren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 63.
14. Kehler, E., Inhalt einer Dermoidzyste. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 560. (Hunderte von erbsenartigen, grüngelben Körpern, aus Talg bestehend, befanden sich in einer vereiterten, stielgedrehten Ovarialzyste.)
- 14a. Kriwsky, Ein Fall von Vereiterung einer Ovarialdermoidzyste im Verlauf eines Typhus abdominalis. Russ. chir. Arch. Heft 5, p. 962. Blumberg.
15. \*Loeb, Leo, The parthenogenetic development of ova in the mammalian ovary and the origin of ovarian teratoma and chorioepitheliomata. Journ. of the amer. med. assoc. May 6. p. 1327.
16. Mallett, G. H., Dermoid cyst of ovary of rapid growth. Transactions of the New York obst. soc. Dec. 12. Amer. journ. of obst. March. 1912. p. 465. (Juni 1911 wurde eine grosse, gestielte Zyste des rechten Ovariums entfernt. Das linke Ovarium schien völlig normal zu sein. 53 Tage später erneute Laparotomie wegen eines neuen Tumors in der linken Leibseite. Es wurde ein gestieltes Dermoid entfernt, das mit dem Fundus des Uterus verwachsen war.)
17. Maxwell, Ovarian embryoma containing thyroid gland tissue. Royal soc. of med. obst. and gyn. sect. March 2. Journ. of obst. and gyn. Vol. 19. Nr. 4. p. 432. Proceed. royal of med. Avril p. 109. (47jährige Frau. Orangengrosse Ovarialzyste wird entfernt, das zweite Ovarium ist gesund. Der Ovarialzyste sass ein braunes Knötchen auf von der Grösse einer Weintraube, das sich als Schilddrüsengewebe erwies.)
18. Menne, Doppelseitige Dermoidzyste. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 17. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49. p. 2231. (20jähriges Mädchen. Seit einem Jahr wird Leibesumfang stärker. Dem linken Ovarium sass eine ca. zweifaustgrosse Geschwulst an, rechts befand sich eine mannskopfgrosse Pseudomuzinzyste und ein damit zusammenhängendes, zweifaustgrosses Dermoid.)
19. Mériel, M. E., Cystome ovarien à constitution mixte (gelatineux) et embryome kystique

- bidermique. La Gyn. Nr. 8. p. 501. (27jährige mit Ovarialtumor mit gelatinösem Inhalt. An der Innenfläche der Wandung zwei papilläre Erhebungen, die Haare enthielten. Während die Innenwand der Zyste sonst mit einem hohen Zylinderepithel besetzt war, wiesen die Papillen ein Epithel wie das der Epidermis auf mit Talgdrüsen und Haarwurzeln, in der Tiefe war Nervengewebe nachweisbar.)
20. Morestin, Kystes dermoides des deux ovaires. Soc. de Paris. Soc. anat. 20 Oct. Presse méd. Nr. 85. p. 863. (Symptomlose Entwicklung der Tumoren. Links hatte sich die Zyste nach Stieldrehung vollständig losgelöst und wurde lediglich von ihren Netzhäsionen aus ernährt. Die Wand war verkalkt, im Innern befanden sich Dermoidbrei, Haare und ein Zahn. Rechts multiokuläres Dermoid.)
  21. Neu, M., Struma ovarii. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 251.
  22. — Vier interessante Dermoide. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 389.
  23. Raum, Karl, Über einen Fall von Ileus infolge Kompression des Rektums durch eine Dermoidzyste des Ovariums bei einem 79jährigen Fräulein. Inaug.-Diss. Erlangen.
  24. Rénon et Géraudel, Etude anatomo-pathologique d'un cas de syndrome ploglandulaire ovaro-thyreo-hypophysaire. Soc. de Paris. Soc. méd. des hôpitaux. Presse méd. Nr. 47. p. 496. (Bericht über die Autopsie eines Falles, bei dem die klinische Untersuchung und die therapeutischen Erfolge eine Insuffizienz des Ovariums und der Schilddrüse und eine Hyperfunktion der Hypophysis annehmen liessen. Ovarien klein und sklerotisch. Starker, allgemeiner Fettansatz. Schilddrüse atrophisch, nur die Hälfte des normalen Gewichts, starke Bindegewebsentwicklung, wenig Drüsen-substanz zeigend. Dagegen wiegt die Hypophysis 70 g, zeigt wenig Bindegewebe, aber deutliche Tätigkeit des Drüsengewebes. Auch bei der Sektion liessen sich Zeichen von Akromegalie feststellen. Die Ursache der Drüsenveränderungen war nicht festzustellen. Es bestand Lungentuberkulose.)
  25. Reppun, Karl, Über einen Fall von karzinomatöser Degeneration einer Ovarialdermoidzyste. Inaug.-Diss. München.
  26. Savare, Teratome des Ovariums. Folia gyn. Bd. 5. (Eine eigene Beobachtung und acht Fälle aus der Literatur.)
  27. Schauta, Demonstration eines Falles von Struma ovarii. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 14. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 898.
  28. Schottlaender, Zwei Dermoidzysten. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. vom 8. März 1910. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 33.
  29. \*Schwalb, Johannes, Über Dermoidzysten und Teratome des Eierstockes. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 9. Heft 1.
  30. Schwatt, Johannes, Über Dermoidzysten und Teratome des Eierstockes. Inaug.-Diss. Rostock.
  31. Sellheim, H., Dermoid. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 390. (Seit 20 Jahren schwer unterleibsleidende Frau. Immer wieder Abgang von Haaren per rectum. Es wurde vom Arzt angenommen, die Haare wären verschluckt. Die Frau wurde für hysterisch erklärt. Es bestand aber ein vereitertes, in den Darm durchgebrochenes Embryom.)
  32. Sievers, August, Ein Fall von Karzinom in einem Ovarialdermoid. Inaug.-Diss. Leipzig.
  33. Stade, Dermoidzyste. Ärtzl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 24. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49, p. 2231.
  34. Stewart, Case of carcinomatous ovarian teratoma. North of England obst. and gyn. soc. Meeting of May 19. The Lancet. June 3. p. 1503. (1908 vaginale Uterusexstirpation wegen Cervixkarzinom. 1910 grosser Tumor des linken Ovarium. Typisches Teratom mit karzinomatösen Partien, die auf das Cervixkarzinom zurückgeführt werden.)
  35. Stewart, M. J., and C. Eglington, A multiocular ovarian cyst containing teratomous, sarcomatous and papillomatous elements. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Nov. p. 230. (40jährige Frau, zwei Entbindungen vor 16 und 13 Jahren, Menses regelmässig, seit sechs Monaten Schwellung des Leibes. Ein rechtsseitiger, teilweise zystischer Ovarialtumor wird mit dem Uterus und den linken Anhängen entfernt nach Lösung ausgedehnter Adhäsionen. Die Patientin verliess nach zwei Wochen das Spital, starb aber 1½ Monate später unter den Erscheinungen einer allgemeinen Karzinomatose des Peritoneums. Präparat: Im Uterus einige Fibrome. Der Tumor stellt eine

- multiokuläre Zyste dar, deren Wandungen sehr verschieden dick sind. Eine Zyste enthält papillomatöse Massen, eine andere gelbe Haare. In dem Teratom lassen sich Haare, Talg-, Schweiss- und Speicheldrüsen, Gliomgewebe, Knorpel, glatte Muskelfasern usw. nachweisen. Die papillären Massen erweisen sich als papilläres Adenokarzinom. In den soliden Teilen des Tumors sind sarkomatöse Partien nachweisbar.)
36. Tapie, Quelques détails de structure et d'organisation des kystes dermoides complexes ou tumeurs tératoides de l'ovaire; combinaison d'un embryome et d'un kystome Prov. méd. 1910. Nr. 30.
  37. — et Mériel, Teratome de l'ovaire a cellules géantes. La Gyn. Nr. 9. p. 554. (39jährige, seit zwei Jahren Tumor. Bei der Laparotomie wird ein kindskopfgrosses Uterusfibrom gefunden. Links von ihm ein zweiter kleinerer, weicher Tumor in der Gegend des Ovariums; er erwies sich als Dermoid mit Haaren. Er enthielt weiter ein 5 cm langes Knochenstück mit zwei Zähnen und an der Innenwand zwei papilläre Vorwölbungen. In ihnen liessen sich mikroskopisch sehr reichlich Riesenzellen nachweisen.)
  38. Vonwiller, Grawitzsche Nebennierengeschwulst des Ovariums. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. Bd. 50. Heft 1.
  39. Williamson, H., and J. Barris, On the occurrence of carcinoma in cystic teratomata of the ovary. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Nov. p. 211. (Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle aus der Literatur. Vier neue, eigene Fälle. Fall I. 40jährige Frau, nie schwanger. Tumor des linken Ovariums. Das rechte schien normal zu sein. 16 Wochen nach der Operation Exitus letalis. Sektion nicht gestattet. Es konnten aber Knoten im Abdomen palpiert werden. Tumor kindskopfgross. Im Tumor Haare und Dermoidbrei; Zähne und eine rot aussehende Gewebspartie. Mikroskopisch besteht diese aus unregelmässigen Nestern und Strängen von Epithelien, die durch Bindegewebe von einander getrennt sind. Epithelien und ihre Kerne von sehr verschiedener Gestalt und Grösse. Im Dermoid mikroskopisch Talg- und Haar-drüsen, glatte Muskelfasern und Nervengewebe. Fall II. 60jährige Frau, zwei Kinder. Beide Ovarien in Tumoren verwandelt. Das weitere Schicksal der operierten Patientin ist unbekannt. Links Ovarium in eine Dermoidzyste verwandelt mit Haaren und Dermoidbrei. Mikroskopisch erweist es sich als mit karzinomatösen Zellnestern durchsetzt. Das rechte Ovarium ist gross und solid. Mikroskopisch auch hier Karzinom. Fall III. Klinische Daten sind unbekannt. Der rundliche Tumor enthält Haare und Dermoidbrei. Nach deren Entfernung sieht man der Innenfläche der Wand knotige, fleischige Massen aufsitzen. Mikroskopisch: Karzinom. Fall IV. 47jährige Frau, nie schwanger. Das rechte Ovarium in einen kindskopfgrossen, zystischen Tumor verwandelt. 11 Monate später Exitus letalis. Sektion verweigert. Knotige Massen im Abdomen palpabel. Im Tumor auch wieder Haare und Dermoidbrei, in seiner Wand einige harte Knoten. Die Zystenwand karzinomatös.)
  40. Wolff, Alfred, Anatomischer Beitrag zur Kenntnis der malignen Ovarialdermoide. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 178. (Lymphangioendotheliom des Ovariums bei 41jähriger Frau.)
  41. \*— Beiträge zur feineren Struktur der Ganglienzellen in Ovarialdermoiden. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 342.
  42. — Vier Dermoide. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 389. (1. Lymphangioendotheliom. 2. Plattenepithelkarzinom und Vereiterung. Staphylokokken und Kolibazillen. 3. Vereitertes Dermoid nach Puerperalfieber. 4. Vereiterung infolge eines  $\frac{3}{4}$  Jahr vorher überstandenen Typhus. Typhusbazillen im Stuhl und Eiter in Reinkultur.)
  43. Wulff, Dermoid des Ovariums. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 1060. (Durchbruch in die Blase. Exstirpation. Blasen-naht. Heilung.)

Über die feinere Struktur der Ganglienzellen in Ovarialdermoiden stellte Alfred Wolff (41) Untersuchungen an. Er fand in ihnen Substanzen, welche nach der Nisslenschen Methode sich spezifisch färbten und deren Anordnung und Bau den gleichen Verhältnissen der normalen Ganglienzelle des Menschen entsprachen. Die Hypothese Kworotanskys, dass die sog. Spinalganglienzellen in Ovarialdermoiden Ureier seien, erscheint dadurch widerlegt, da in den ersteren Nisslschollen nachzuweisen sind, in den letzteren nicht. Aus der Struktur der



Nisslschollen in den Ganglienzellen ging hervor, dass in ihren Rückenmarksanlagen nur die sensiblen Zellensäulen angelegt sind, während die motorischen fehlen.

Nach Schwalb (29) lässt sich nicht immer eine scharfe Grenze zwischen zystischen und soliden Teratomen ziehen. Es bestehen Übergänge. Ein zystisches Dermoid ging ohne scharfe Grenze in einen aus embryonalen Massen bestehenden Teratomknoten über.

Loeb (15) berichtet, dass er eigentümliche Gebilde in den Ovarien von Meerschweinchen gefunden habe, die nach seiner Ansicht nur als sich parthenogenetisch entwickelnde Eier anzusehen seien. Er sah in jedem Falle eine Keimblase mit Trophoblast und Plasma und Syncytium in das benachbarte Gewebe eindringen. Er will die Gebilde in 10% aller untersuchten Meerschweinchen unter 6 Monaten gesehen haben. Er fand sie in der Rindenzone des Ovariums und in follikelartigen Hohlräumen. Eine Befruchtung durch Spermatozoen glaubt er ausschliessen zu können, da er das Vorleben der Meerschweinchen kannte. Er nimmt an, dass die Entwicklung bald nach einer Ovulation einsetzte unter dem Einfluss der um diese Zeit auftretenden Veränderungen im Ovarium. Es bestehen nach seiner Ansicht Übereinstimmungen bei den ersten Stadien dieser Entwicklung mit gewissen Befunden bei der Follikelatresie. Viele solche Gebilde will er in einem Ovarium gesehen haben. Die letzten Stadien dieser Entwicklung hätten Ähnlichkeit mit Chorionepitheliomen. Während der Ovulation können die Gebilde durch Blutungen geschädigt werden, sie werden dann durch das benachbarte Bindegewebe ersetzt. Er glaubt aus diesen Befunden schliessen zu können, dass Chorionepitheliome und Teratome des Ovariums nicht aus versprengten Keimen, sondern aus parthogenetisch entstandenen Eiern sich entwickelten.

Jamasaki (13) berichtet, dass Dermoidkystome bei den Japanerinnen wesentlich häufiger, etwa doppelt so häufig seien als wie bei Europäerinnen und teilt einen Fall mit, in dem bei einer 19jährigen Japanerin in einer Ovarialzyste silberweisse, ganz pigmentfreie Haare gefunden wurden.

#### 17. Tuboovarialzysten, Parovarialzysten. Mischgeschwülste (siehe auch unter 9, 15).

1. Clamayon et Tournier, Kyste du parovaire secondairement aseptique. Soc. d'obst. de Toulouse. 7 Juin 1910. L'obst. Sept. p. 759.
- 1a. Curtis et Vauverts, Kyste multiloculaire du parovaire et épithélioma de l'ovaire. Echo méd. du Nord. Nr. 47.
2. Frankl, Oskar, Adenomyoma ligamenti ovarii. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 659. (Fast erbsengrosses Knötchen in der Mitte des Ligamenti ovarii, das mikroskopisch aus Muskelfasern besteht, in welchen Drüsen verlaufen.)
3. Kroemer, Tubo-ovarialgeschwulst der linken Seite. Med. Verein zu Greifswald. Sitzg. vom 26. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. p. 2309. (Karzinom bei einer 55jährigen Patientin, das sich auf dem Boden einer Tuboovarialzyste entwickelte. Es liess sich nicht mehr feststellen, ob Tube oder Ovarium Ausgangspunkt der Geschwulst war. Mikroskopisch: wechselnde Bilder, teils in der Struktur den Formen des Carcinoma tubae, teils einem zottigen Eierstockkrebs gleichend.)
4. Matti, H., Ruptur einer rechtsseitigen Parovarialzyste unter den Symptomen akuter Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 99.
5. Messa, Di un tumore misto cistico dell' ovaio. (Über eine zystische Mischgeschwulst des Eierstocks.) Soc. toscana d'ostetr. e ginec. La Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 14. p. 437. (Artom di Sant' Agnese.)
6. Nogueira, Quiste paraovarica derecho desarrollado hasta el epigastrica; torsion pedicular. Oclusion duodenal postoperatoria. Rev. de med. y cir. Nr. 1.
7. Vanverts et Paucot, A Propos des kystes retropéritoneaux de l'ovaire et du parovaire. (3 cas.) Annal. de gyn. Févr. p. 65.

## VII.

## Chirurgische Erkrankungen des Abdomens.

Referent: Marineoberstabsarzt Dr. zur Verth.

## A. Verletzungen.

1. \*Andrews, Pneumatic rupture of the intestine, a new type of industrial accident. Surg., gyn. and obst. XII. 1.
2. Farner, E., Ein Fall von geheilter Verletzung der Gallenwege. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 32.
3. \*Florence et Ducuing, De la ponction exploratrice du douglas dans les contusions de l'abdomen. Prov. méd. Nr. 51.
4. \*Friedrich, Die Gesetzmässigkeit der Inkubationszeit bei peritonealer Infektion nach Verletzung von aussen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 40. Kongr. II. 53.
5. Grekow, J. J., Zur Behandlung der Verletzungen des Darmes und des Mesenteriums, speziell der Flexura sigmoidea, bei geburtshilflichen gynäkologischen Operationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 2. (Siehe Referat der russischen Arbeit im letzten Jahresbericht p. 44.)
6. Hamburg, R. C., Ein Fall von Verwundung des Colon descendens. Russki Wratsch. Nr. 38. (Siebenjähriges Mädchen, Sensenstich, Laparotomie nach vier Tagen, Darmnaht, Heilung.)
7. Herzenberg, Zur Kasuistik der Bauchschussverletzungen. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 39. (Pistolenschuss vom After aus, Laparotomie, Darmnaht, geheilt.)
8. Hopp, M., Über die Indikationsstellung bei traumatischen subkutanen Bauchverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 2. (Übersicht, Literatur.)
9. Klemm, Ein Fall von Schussverletzung des Dünndarms. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 44.
10. Lange, H., Über ein traumatisches Aneurysma einer Darmwandarterie als seltene Folge einer Bauchverletzung durch stumpfe Gewalt. Tödliche Blutung aus dem Aneurysma in der siebenten Woche nach dem Unfall. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 524.
11. \*Lonhard, E., Zur Kenntnis der Verletzungen des Duodenum durch stumpfe Gewalt. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. Heft 3.
12. Mercier, A., et P. Moulonguet, Contusion abdominale. Mécanisme des lésions viscérales. Gaz. des hôpitaux. Nr. 27.
13. \*Oser, E. G., Über den diagnostischen Wert der Punktion bei intraabdominellen Verletzungen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43.
- 13a. Peterson, Über Darmverletzungen bei abdominalen und vaginalen Köliotomien. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
14. \*Poenaru-Caplescu, Über die Gutartigkeit der penetrierenden, durch Hornstich bewirkten Abdominalwunden. Spitalul. Nr. 16.
15. Sherk, Injuries of abdominal viscera without external signs of violence. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 10. (Drei eigene Fälle mit grosser Statistik aus der Literatur.)
16. \*Schuhmacher, E. D., Zur Duodenumchirurgie. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. Heft 2.
17. Sibermark, M. V., Die Pfählungsverletzungen. Wien, Franz Deuticke.
18. Wagner, Zur Kasuistik der penetrierenden Schusswunden des Abdomens ohne Organverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. (Leichenversuche führten fast stets zur Verletzung von Bauchorganen oder grossen Gefässen.)

19. Wischniewski, A. W., Zur offenen Behandlung der Wunden der Bauchhöhle. Russki Wratsch. Nr. 16. (Messerstich und Hernia inguinalis permagna.)
20. Zesas, D. G., L'importance séméiologique du météorisme dans les traumatismes de l'abdomen. Arch. gén. de chir. Tome 2. (Rasch und ohne Muskelkontraktionen eintretender Meteorismus nach Bauchkontusionen ist Zeichen einer reflektorischen Lähmung der Eingeweide, nicht einer Zerreißung.)

In Analogie zu seinen früheren Wundinfektionsversuchen sucht Friedrich (4) zu ermitteln, wie sich bei ähnlicher Versuchsanordnung die Verhältnisse am Bauchfell gestalten. Infektiöses Fremdkörpermaterial wurde in poröse Mullbeutel gebracht, die, an einem Faden befestigt, frei in der Bauchhöhle pendeln und leicht wieder entfernt werden können. Wurde das infektiöse Material innerhalb von 6—8 Stunden entfernt, so blieben sämtliche Tiere am Leben. Jenseits der Grenze von 8 Stunden gingen sämtliche Tiere zugrunde, auch wenn die Infektionsquelle später noch entfernt wurde. Die Auskeimungsgeschwindigkeit der aus der Aussenwelt kommenden Keime in der Bauchhöhle ist also der in Muskelwunden gleich. Friedrich sieht in diesem Zeitablauf der Infektions-Inkubation ein biologisches Gesetz von grosser Konstanz.

Eine recht beachtenswerte Beobachtung machte Poenaru-Caplescu (14) in Rumänien. Die durch Hornstiche erzeugten penetrierenden Bauchverletzungen, bei denen Darmschlingen und Mesenterium oft mit Erde, Sand und Strohhalmen verunreinigt oder mit schmutzigen Tüchern umwickelt waren, gingen meist sehr rasch in Heilung aus. Den Grund dieser Erscheinung sieht er in der deletären Wirkung der Sonne auf etwaige Mikroorganismen an den Hörnern des Viehs und in der passiven Hyperämie der durch die enge Austrittsöffnung vorgefallenen Darmschlingen.

Ein übersichtliches Bild der Duodenumverletzungen durch stumpfe Gewalt und ihrer chirurgischen Behandlung gibt Schuhmacher (16) aus der Züricher Klinik.

Lonhard (11) vermehrt die Statistik dieser Verletzungen Meerweins und Schumachers um zwei Fälle aus dem Katharinenhospital in Stuttgart. Bei seinem zweiten Fall wurde die Verletzung beim Bauchschnitte übersehen, ein Ereignis, das bei Verletzungen dieser Art nicht so selten ist. Aus der Literatur sammelt Verf. 10 derartige Fälle. Er fordert dazu auf, bei Laparotomien Darmriss-Verdächtiger sich auch den untersten hinter der Radix Mesenterii liegenden Duodenum-Abschnitt durch vollständiges Herüberschlagen des Mesenterium nach rechts genügend ins Gesichtsfeld zu bringen.

Oser (13) empfiehlt, gestützt auf Tierexperimente und zwei Beobachtungen an Menschen, die Punktion zum Nachweis von Blut und Magendarminhalt in der Bauchhöhle bei intraabdominellen Verletzungen. Florence et Ducuing (3) punktieren zu demselben Zweck angeblich gefahrlos den Douglas beim Mann vom Mastdarm, beim Weibe von der Scheide aus.

Eine eigenartige neue Verletzung teilt Andrews (1) mit. Sie entspricht ungefähr dem Aufblasen der Frösche, wie es vielen aus der Jugendzeit bekannt sein wird. Kommt die Pressluftleitung der Pressluftwerkzeuge in neuzeitlichen, industriellen Betrieben in die Nähe des Afters und richtet den unter 50—60 Atmosph. Druck<sup>1)</sup> stehenden Luftstrom auch ausserhalb der Bekleidung in Richtung des Mastdarmrohrs auf die Aftergegend, so dringt der Luftstrom in den Darm ein, zersprengt den Dickdarm, besonders die Flexur und füllt auch die Bauchhöhle mit Luft aus. Verf. sammelt 15 Fälle. Sterblichkeit ohne Eingriff 100%, bei Laparotomierten 57 %.

<sup>1)</sup> In deutschen Betrieben haben derartige Pressluftanlagen 7—8 Atmosphären Druck. Der Ref.

**B. Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe.**

1. Axtell, Chylous cysts of the mesentery. *Annals of surg. May.* (Traumatischen Ursprungs, erfolgreiche Operation 12 Jahre nach dem Unfall.)
2. \*Bauer, A., Über mesenteriale und retroperitoneale Zysten. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 70. Heft 2 u. 3.
3. Bolognesi, G., Der Verschluss der Mesenterialgefäße. *Virchows Arch.* Bd. 203. p. 213. (Versuche an Kaninchen, keine eindeutigen Resultate, Literatur.)
4. — Le cisti del mesenterio. *Clin. chir.* Nr. 2.
5. Delore, X., Des epiploitis post-opératoires. *Lyon méd.* p. 3. (Entstehen durch unreine Fäden oder auf dem Blutwege; man unterbinde das Netz mit Catgut!)
6. Discussion on diagnosis, prognosis and treatment of tuberculous peritonitis. *Brit. med. journ.* Sept. 2. (Referenten Rolleston und Wright.)
7. \*Fuster et G. Péliissier, A propos d'un cas de polyadénite mésentérique aiguë suppurée, ouverte dans l'intestin. *Prov. méd.* Nr. 24.
8. Greer, W. J., Fibromatous tumours of mesentery. *Brit. med. journ.* Oct. 28. (Mit Erfolg operiert bei einem 54jährigen Mann, Literatur.)
9. Heinsius, Fr., Zur Kasuistik der primären Geschwülste des grossen Netzes. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 96. Heft 4 (Sarkom).
10. Karsner, A case of primary endothelioma of the great omentum. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 56. Nr. 25. (Bei der Autopsie einer 64jährigen Frau gefunden.)
11. \*Koch, J., Über das Verhalten des grossen Netzes (Omentum majus) bei der peritonealen und intestinalen Infektion. *Med. Klin.* p. 1982.
12. Krynski, Mesenteritis fibrosa als selbständiges Krankheitsbild. *Gaz. lekarska.* 1910. Nr. 41. (Polnisch.) (22jähriger Mann erkrankte ein Jahr nach einer Appendizitis an zunehmender Verstopfung und schliesslich chronischem Darmverschluss. Laparotomie ergibt von der Bauhinschen Klappe an 1½ m Darm stark aufgetrieben. Mesenterium dieses Darmteiles 2 cm dick, unelastisch, narbig. Punktion, Ileo-Kolostomie, Tod an Entkräftung.)
13. Lange, E., Meine Peritonitis tuberculosa und deren erfolgreiche Therapie. *Inaug.-Diss. München.* (Mit Operation und physikalisch-diätetischer Behandlung.)
14. \*Lanz, Eröffnung neuer Abfuhrwege bei Stauung im Bauch und unteren Extremitäten. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 1 u. 5.
15. Leclerc, F., et G. Cotte, Oblitération des vaisseaux mésentériques avec infarctus et gangrène anémiques de l'intestin. *Lyon chir.* Tome 5. p. 483.
16. \*Levit, J., Zwei seltene Fälle von Netztorsion. *Casopis lékar. ceskych.* Nr. 33. (Einmal bei eingeklemmtem Leistenbruch, einmal mit eingeklemmtem Schenkelbruch, beidmal Resektion und Heilung.)
17. Makins, Retroperitoneal and mesenteric cysts of a simple nature. *Annals of surgery.* March.
18. Monetti, A., L'operazione del Talma nella cura delle cirrosi epatiche. *Policlinico, sez. prat.* XVIII. 38. (Heilung bei einem 56jährigen Manne.)
19. \*Newbolt, G. P., Tuberculous mesenteric glands and some abdominal conditions they may give rise to. *Brit. med. journ.* Oct. 28.
20. Oser, E. G., Ein Beitrag zur Kasuistik der zystischen multilokulären, retroperitonealen Tumoren. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 95. Heft 1.
21. Prescott Hedley, J., Torsion of the great omentum. A case clinically resembling ovarian cyst with twisted pedicle. *Brit. med. journ.* Nov. 11. (Zugleich rechtsseitiger Leistenbruch, mit dem keine Verbindung bestand; das Netz wird entfernt, Heilung.)
22. Smirnow, A. W., Zur Frage von den primären bösartigen Neubildungen des Mesenteriums. *Prakt. Wratsch.* Nr. 11. (Ein Fall, 25jähriger Mann, Lymphosarkom, operativ entfernt; Heilung.)
23. Stolzenberg, F., Über Hernia bursae omentalis mesocolica. *Virchows Arch.* Bd. 201. p. 470. (Im Mesokolon ein für vier Querfinger durchgängiges Loch; Literatur.)
24. \*Vick, R. M., Acute torsion of the great omentum. *Brit. med. journ.* March 18. (Keine Hernie, geringe Verwachsung mit der Appendix.)
25. Wakfield, Thrombosis of the mesentery causing gangrene of the ileum. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 57. Nr. 16. (60jähriger Mann, geheilt durch Darmresektion.)
26. Walther, Pseudokyste hématique de l'arrière-cavité des epiploons. *Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris.* Tome 37. Nr. 19. 23 Mai. (Mächtiges Hämatom traumatischen Ursprungs.)

27. \*Wilkie, D. P. D., Some functions and surgical uses of the omentum. Brit. med. journ. Oct. 28.
28. Wilkinson, Mesenteric cysts. Annals of surg. July.

Über mesenteriale und retroperitoneale Zysten bringen die zahlreichen Arbeiten meist Kasuistik. Nur Bauer (2) würdigt die Krankheitsbilder, die er je nach dem mesenterialen oder retroperitonealen Sitz prinzipiell scheidet, in ausführlichen Untersuchungen aus der Klinik Küttners.

Einen neuen Abfuhrweg für Stauungsexsudate im Bauchraum schlägt Lanz (14) vor. Er geht von der Tatsache aus, dass der Samenstrang viel Lymphgefäße enthält und bringt durch intraperitoneale Verlagerung des letzteren samt Hoden das Peritoneum mit dem Samenstrang in Verbindung. Er ermöglicht dadurch einerseits einen kollateralen Lymphkreislauf, andererseits unmittelbare Drainage der Peritonealhöhle längs des Samenstrangs.

Koch (11) und Wilkie (27) haben zur Erforschung der Netzfunktion Tierversuche angestellt. Nach ersterem werden Tusche und Bakterien vorwiegend vom grossen Netz aufgesaugt, während sich viszerale und parietale Bauchfell an der Aufsaugung nicht beteiligen. Die Fremdkörper gelangen vorwiegend in die Lymphbahnen. Bakterien werden erst in den Blutbahnen nachgewiesen, wenn sie sich im Netzgewebe vermehren. Durch Verbindungswege, die zwischen den Lymphbahnen des Netzes und den Chylusgefässen des Magens und Darms bestehen, gelangen auch aus dem Innern von Darm und Magen Bakterien, Geschwulstzellen und ähnliches in das Netz. Wilkie zeigt, dass die Entfernung des Netzes eine nur mässige Verminderung der Flüssigkeitsaufsaugung aus dem Bauchraum bedingt. Pulverisierte Holzkohle wird vom Netz aufgesaugt, bei netzberaubten Tieren bleibt sie zwischen den Eingeweiden verteilt. Einer eitrigen Infektion in der Bauchhöhle erliegen Tiere ohne Netz weit eher, als Tiere mit normalem Netz. Das Netz wirkt auf Bakterien, wie das Spinnwebgewebe auf Fliegen. Es hat hingegen nicht die Fähigkeit an den Ort des Kampfes zu wandern. Das Netz vermag Darmstücke, die ihrer Blutzufuhr beraubt sind, vor Schädigungen zu bewahren.

Die Arbeiten über die Torsion des grossen Netzes bestätigen weiter, dass bei der Torsion fast stets Hernien vorhanden sind. Prescott, Hedley (21), Levit (16), Vick (24).

Geschwollene Gekrösdrüsen können nach Newbolt (19) die Ursache sein für akute Bauchfellentzündungen und für Volvulus, ferner beim Durchbruch für tuberkulöse Bauchfellentzündungen. Sie sind daher, wenn eben möglich, zu entfernen, wo man sie beim Bauchschnitt trifft. Auch Wright (6) rät zur Exstirpation tuberkulöser Drüsen. Nach Fuster und Pélissier (7) ist die Vereiterung der Mesenterialdrüsen die Ursache für manche umschriebene oder diffuse Peritonitis, besonders solche Vereiterungen, die im Verlaufe einer im akuten Stadium operierten Appendizitis auftreten. Daher soll bei jeder Laparotomie wegen akut entzündlicher Prozesse die Bauchhöhle auf geschwollene Drüsen abgesucht werden. Die Drüsen sollen exstirpiert werden.

### C. Magen.

1. Bagger-Jørgensen, V., Zur Kasuistik der Magenendotheliome. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. Heft 2.
2. Balch, The Roux operation in dilatation of the stomach. Surg., gyn. and obst. XII. 1. (Einnähung des quer durchtrennten abführenden Blinddarmschenkels am tiefsten Punkt des Magens.)
3. Betzey, K., Kontraktionsphänomene des Magens und ihre Beziehungen zur Pathologie. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 7. Heft 3.
4. Bircher, E., Ein Beitrag zur Tetania gastrica. Med. Klinik. p. 1226.

5. \*Boas, Über Früh- und Spätdiagnose des Magenkarzinoms. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
6. \*— Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 6. Aufl. Leipzig, Georg Thieme. 679 p.
7. Burke, Diagnosis of hour-glass duodenum. Surg., gyn. and obst. XIII. 4.
8. v. Cackovic, M., Die chirurgische Therapie des Magenkarzinoms. Lijenicki vijestnik. Nr. 5 u. 6. (Kroatisch.)
9. Caldarara, A., Risulati immediati e lontani della gastroenterostomia. Rivista Veneta di scienze med. XXVIII. Fasc. 8. April 30.
10. Coombe, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Annals of surg. August. (Heilung durch Pyloroplastik.)
11. Corner, E. M., A review of some methods of gastrostomy. Practitioner. May.
12. Drüner, Durchbruch eines Magengeschwürs im Manöver. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. Festschr. f. L. Rehn. p. 394. (Übernähung und Gastroenterostomie nach sieben Stunden, Heilung.)
13. Einhorn, Streckung des Pylorus bei gutartiger Stenose. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35.
14. — Eine neue Methode der Pylorusdehnung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 14. (Mittelst aufblasbaren Gummiballons.)
15. — Über Pylorospasmus. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.
16. \*Elsner, H., Die Gastroskopie. 67 Abbild. u. 11 Taf. Leipzig, Georg Thieme.
17. \*Escatto, Ulcus jejuni nach Gastroenterostomie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 1.
18. Exner, A., Ein neues Operationsverfahren bei tabischen Crises gastriques. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 576.
19. \*Fáykiss, Franz v., Zur Behandlung des Duodenalstumpfes bei der Resektionsmethode Billroth II. Zentralbl. f. Chir. Nr. 47.
20. Fick, Magenblutungen nach Laparotomie. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 44.
21. Fink, Über Magenulkusrezidiv nach Gastroenterostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46. (Nach zwei Jahren wegen Verschlusses des Gastroenterostomieausganges des Magens.)
22. Fischer, C. S., A possible source of error in gastric analysis. New York med. journ. May 6. (Unterschiede in der Azidität des Magensaftes je nach der Zeit und der Art der Ausheberung.)
23. Foerster, Die operative Behandlung gastrischer Krisen durch Resektion hinterer Dorsalwurzeln. Therap. d. Gegenw. Heft 8.
24. George, G., Farpuhar, Acute dilatation of the stomach. Gastrotomy. Brit. med. journ. March 25. (Nach Genuss von einem Pfund getrockneter Feigen.)
25. Gillmann, Moorhead, Combined cardiac and pyloric stenosis. Practitioner. Vol. 86. Nr. 6. June.
26. Girard, Ch., Zur Technik der Pylorusexklusion. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. II. p. 268. (Mittelst des Prinzips der Mikulicz-Heinekeschen Pyloroplastik in umgekehrter Ausführung.)
27. Golpern, J., Die Dauererfolge der Magenoperationen bei gutartigen Magenkrankungen. v. Langenbecks Arch. Bd. 94. Heft 3. (Umfassende Arbeit; Literatur.)
28. Groedel und Levi, Über intermittierenden Sanduhrmagen. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 2. (Dritter bis jetzt bekannter Fall.)
29. \*Haffner, Die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi und seine Folgezustände. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 2.
30. Hall, Why the general practitioner should study the surgical diagnosis of gastric and duodenal ulcer. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 2.
31. Hallas, E. A., Über heterotope Epithelproliferationen bei Gastritis chronica. Virch. Arch. Bd. 206. p. 272.
32. \*Härtel, F., Die Gastroenterostomie im Röntgenbilde. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. p. 317.
33. \*— Diagnostik und therapeutische Erfahrungen beim Sanduhrmagen. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 1.
34. \*Hausmann, Th., Die syphilitischen Tumoren des Magens und sonstige syphilitische Tumoren der Oberbauchgegend und ihre Diagnostizierbarkeit, mit besonderer Berücksichtigung der mit Hilfe der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation erzielten Resultate. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 7. Berlin.

35. Hedlund, A. J., Magenileus, Volvulus und Inkarzeration. Nord. med. Arkiv. Abt. 1. Festschr. f. J. Berg.
36. \*Hesse, A., Geben uns die in der Radiologie zur Verwendung kommenden Metallsalze ein falsches Bild von Form und Grösse des Magens? Berl. klin. Wochenschr.
37. \*Hesse, Dauerheilung eines Magensarkoms durch Resektion vor 7½ Jahren. Therap. d. Gegenw. Nr. 6. (Literatur.)
38. \*Hoffmann, H., Unsere Erfahrungen über die Chirurgie des Magens. Mitteil. a. d. Hamburg. Staatskrankenanstalten. Bd. 12. Heft 11.
39. \*Hoffmann, M., Optische Instrumente mit beweglicher Achse und ihre Verwendung für die Gastroskopie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46.
40. \*— Röntgenologische Grössenbestimmung des Magens. Fortschr. auf dem Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 16. Heft 4.
41. Holmgren, Eine neue Methode zur Bestimmung der freien Salzsäure im Magensaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
42. Iden, Cardiospasm. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 20.
43. \*Jollase, Über die mit der Röntgenuntersuchung des Magendarmkanals erzielten Resultate in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 16. Heft 1.
44. Katz, W., Die Gastroenterostomia posterior retrocolica verticalis (v. Hacker-Kausch). Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. Heft 3.
45. \*Kawamura, K., Über die experimentelle Erzeugung von Magengeschwüren durch Nervenläsionen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. p. 540.
46. Kirschner und Mangold, Die motorische Funktion des Sphincter pylori und des Antrum pylori beim Hunde nach der queren Durchtrennung des Magens. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 3. (Wird nicht beeinflusst.)
47. Koenig, Über Magenwandphlegmone im subakuten Stadium und eine Heilung durch Magenresektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
48. Kretschmer, Zur Differentialdiagnose des benignen und malignen Sanduhrmagens. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29.
49. \*Krogus, Zur Behandlung des Duodenalstumpfes nach der Pylorusresektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 48.
50. \*Krompecher und Makai, Über die Beziehungen des kleinzelligen Scirrhus des Magens zu der gastrointestinalen Sklerostenose (gutartige Pylorushypertrophie Cruveilhier, Linitis plastica Brinton, angeborene Pylorusstenose Maier-Landerer) und zum Schrumpf- bzw. Feldflaschenmagen. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 11. Heft 2.
51. \*Kuttner, L., Über die Indikationen zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21.
52. \*Lockwood, The prognosis and endresults of treatment of gastric ulcer. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 13.
53. Lofaro, Ph., Ein neues Gastrostomieverfahren. Experimentelle Untersuchungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 108. p. 307.
54. Maclaren and Daugherty, Pyloroptosis; gastric atony as the original cause of the neurasthenie and its cure. Annals of surg. Sept. (Chirurgische Behandlung nutzlos, kräftige Ernährung, nach der Mahlzeit Ruhe!)
55. Mannheimer, Das perforierte Magengeschwür und das Verhalten der neutrophilen Leukozyten. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 4. (Leukozytenzählung und Arnethsches Blutbild gibt wertvolle Anhaltspunkte für Diagnose, Prognose und Therapie.)
56. \*Mayo, W. J., Some of the observations of the disorders of the stomach and duodenum with especial reference to ulcers. Boston med. journ. April 6.
57. — Ulcer of the stomach and duodenum with special reference to the endresults. Annals of surg. Sept.
58. \*— Transgastric excision of calloused ulcer of the posterior wall of the body of the stomach. Annals of surg. 1910. Dec.
59. Meyer, W., Impermeable cardiospasm successfully treated by thoracotomy and esophagoplication. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 20.
60. \*Millspaugh, The present status of gastric carcinoma. Southern California pract. Jan.
61. \*Mitchell, Gastric and duodenal ulcer. Annals of surg. Dec.
62. \*— Primary sarcoma of the stomach with autopsy findings. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 7.

63. Moro, G., Über die Gastropse. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. Heft 2. (Von operativen Massnahmen, die erst nach Erschöpfung aller inneren Mittel angewendet werden sollen, kommt nur die Gastroenterostomie in Frage.)
64. Mouisset et H. Delore, Tumeur inflammatoire post-opératoire de l'estomac. Lyon chir. Tome 6. p. 1. (Ursache angeblich Seidenfäden, daher wird Catgut als Nahtmaterial empfohlen.)
65. Moynihan, B. G. A., A case of complete gastrectomy. Lancet. August 12. (Mitteilung der Sektionsergebnisse eines vier Jahre vorher wegen Krebs Gastrektomierten.)
66. \*Nieden, Kohlensäureaufblähung des Magens zwecks Röntgenuntersuchung und ihre Gefahren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33.
67. \*Paterson, H. J., Hour-glass stomach. Pract. Vol. 87. Nr. 5. Nov. p. 642.
68. Patry, G., Traitement chirurgical des affections non-cancéreuses de l'estomac. Genève, Georg et Co. 421 p.
69. \*Payer, Die postnarkotische Magenlähmung. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 3.
70. \*Perussia, F., La diagnosis radiologica del carcinoma gastrico. Policlinico, sec. med. XVIII. 9.
71. \*Petrén, G., Über Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 2.
72. Pochhammer, Beiträge zur Magenresektion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11.
73. Polya, Eugen, Zur Stumpfvorsorgung nach Magenresektion. Zentralbl. f. Chir. Heft 26. p. 892. (Siehe Reichel: Zur Stumpfvorsorgung nach Magenresektion.)
74. \*Quervain, F. de, Zur Röntgendiagnostik des runden Magengeschwürs. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17.
75. Reichel, Zur Stumpfvorsorgung nach Magenresektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42. (Siehe Polya: Zur Stumpfvorsorgung nach Magenresektion.)
76. \*Ribas, E., Ribas, Comas, C. y A. Prio, Motilidad gastrica del gastroenterostomizado: estudio radioscopico. (Die Motilität des Magens nach der Gastroenterostomie.) Barcelona, Thomas.
77. Robertson, G., Two cases of acute dilatation of the stomach following gastro-jejunostomie. Edinb. med. journ. Oct. (Beide mit tödlichem Ausgang infolge technischer Fehler.)
78. Rocchi, G., und U. Stoppato, Die neue Ruggische Methode der doppelten Verbindungsöffnung zwischen Jejunum und Magen bei der Gastroenterostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 28.
79. Rovsing, T., Resultate und Indikationen der Gastropexie. Verhandl. d. nord. chir. Gesellsch. Stockholm.
80. Rowlands, R. P., Remarks on hour-glass contraction of the stomach. Brit. med. journ. March 25.
81. — Some complications of gastric ulcer, and their treatment. Pract. Vol. 86. Nr. 6. June.
82. Sasse, F., Zur Radikaloperation des Magenkarzinoms. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. (Grosses Netz und Lig. gastro-colicum mit entfernen!)
83. Schlesinger, Eine Aziditätsbestimmung des Mageninhaltes mittelst des Röntgenverfahrens. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. (Vergleichende Messungen der Magenblase vor und nach Einnahme von Natron bicarbonicum-Lösung.)
84. — und Nathanblut, Über Erfolg und Aussichten einer konservativen Therapie des Sanduhrmagens, nebst Beiträgen zur röntgenologischen Diagnostik desselben. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 5. (Erfolge und Aussichten sind schlecht. Röntgenbild übertreibt oft.)
85. Schmidt, E. J., Studien zur Histologie und Funktion der Magenschleimhaut, insbesondere bei chronischen Erkrankungen des Magens. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 3. (Es besteht kein genügender Parallelismus zwischen den histologischen Befunden an der Magenschleimhaut und den Ergebnissen der funktionellen Untersuchung.)
86. \*Schmieden, W., Die Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Magenkrebs; die pathologische Anatomie dieser Erkrankungen in Beziehung zu ihrer Darstellung im Röntgenbilde. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 2.
87. \*Schneller, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Funktion des Magens nach Gastroenterostomie und Pylorusresektion. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 5.



88. Schoemaker, J., Über die Technik ausgedehnter Magenresektionen. v. Langenbecks Arch. Bd. 94. Heft 3. (Modifikationen der ersten Billrothschen Methode.)
89. \*Schwarz, Zur Behandlung des Duodenalstumpfes bei der Resektionsmethode Billroth II. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42.
90. \*— Über die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. Lijecnicki vijestnik. Nr. 7 u. 8. (Kroatisch.)
91. \*— Versuch eines Systems der physiologischen und pathologischen Magenperistaltik. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 3.
92. \*Scott, Carmichael, Acute dilatation of the stomach as a postoperative complication in abdominal cases. Edinb. med. journ. May.
93. \*Sherren, J., An address on the early recognition and prevention of carcinoma of the stomach. Brit. med. journ. June 24.
94. — Remarks on external polypoid tumours of the stomach. Brit. med. journ. Sept. 16. (Endotheliom, äusserst seltene Geschwulstform.)
95. Short, The endresults of operations on the stomach and duodenum. Brit. med.-chir. journ. Sept.
96. \*Spannaus, K., Zur Klinik des Sanduhrmagens unter Zugrundelegung von 34 Fällen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 1 u. 2.
97. \*Stiller, Einige Worte über Magenaufblähung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
98. \*Strauss, H., Kritisches zur Behandlung des Magengeschwürs. Med. Klin. p. 807.
99. \*Sussmann, Ein biegsames Gastroskop. Therap. d. Gegenw. Nr. 10.
100. Sykow, W. M., Zur Frage von der totalen Magenresektion. Neues in der Medizin. Nr. 2. (Russisch.)
101. \*Talma, Röntgenographische Bestimmung der Lage des Magens. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22.
102. \*Tansini, Di un segno clinico di metastasi cancerosa intestinali del cancro del piloro. Riforma med. Anno XXVII. Nr. 11.
103. Témoin, Résultats immédiats et éloignés de 168 résections, partielles ou subtotaux, de l'estomac pour cancer de la région pylorique. Ann. internat. de chir. gastro-intestin. Nr. 1.
104. Trinkler, N., Zur Frage der totalen Exstirpation des Magens. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 2. (Vernähung des Speiseröhrenstumpfes mit dem Duodenum nur am hinteren Umfang, Exitus nach acht Tagen, bevor die Fistel geschlossen werden konnte.)
105. \*Umfrage über die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. Med. Klinik. p. 610 u. 690.
106. Urrutia, Ma macidez de la perforacion gástrica. (Die Leberdämpfung bei der Diagnose der Magenperforation.) Revista clin. de Madrid. Vol. 6. Nr. 14. (Das Verschwinden der Leberdämpfung hat weder im negativen, noch im positiven Sinne Beweiskraft für eine Magenperforation.)
107. Vandivert and Mills, Foreign material in the stomach. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 3. (Bei einer Geisteskranken mit ungestörter Verdauung fanden sich 1446 Fremdkörper im Magen im Gewicht von 2¼ kg, darunter 452 Nägel, 42 Schrauben u. a. m.)
108. \*Weinstein, The tryptophan test for cancer of the stomach, with special reference to peptidolytic enzyme in the saliva. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 18.
109. Werner, R., Gastroenteropexie bei Volvulus der Gastroenterostomia posterior retrocolica. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
110. \*Wilkie, Retrograde venous embolism as a cause of acute gastric and duodenal ulcer. Edinb. med. journ. May.
111. \*Zesas, D. G., Das primäre Magensarkom und seine chirurgische Behandlung. Samml. klin. Vortr. Nr. 620.
112. \*Zitronenblatt, A. J., Zur Klinik und Pathologie der akuten Perforationsgeschwüre des Magens und des Zwölffingerdarmes. Russki Wratsch. Nr. 47 u. 48.
113. \*Zweig, W., Die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung des nichtpylorischen Ulcus ventriculi. Med. Klin. p. 1313.

Das ausgezeichnete Lehrbuch der Diagnostik und Theraphie der Magenkrankheiten von Boas (6) liegt in VI. Auflage vor. Dem chirurgischen Standpunkt lässt es volle Gerechtigkeit wiederfahren.

Die Gastroskopie wird von Elsner (16) in einer mit Bildern und Tafeln reichlich illustrierten Monographie ausgebaut. Sussmann (99) hat ein neues biegsames Gastroskop zusammengestellt und Hoffmann (39) macht bei Zeiss konstruierte optische Instrumente mit beweglicher Achse der Gastroskopie dienstbar.

Die röntgenologische Magendiagnostik wird im Berichtsjahr eifrig gefördert. Jolasse (43) gibt eine Übersicht über die mittelst Röntgenuntersuchung des Magendarmkanals erzielten Resultate in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung. Stiller (97) hält zur Bestimmung der Form und Grösse des Magens das alte Aufblähungsverfahren der Röntgenoskopie für überlegen und die viel betonten Gefahren der Magenaufblähung für übertrieben, wenn man als Maximalzahl 4 g Natr. bicarbonic. und 3 g Acid. lact. anwendet. Nieden (66) indes weist unter Anführung eines eigenen Falles erneut auf diese Gefahren hin. Nach Hesse (36) ist die Untersuchung im Röntgenbilde mittelst Rieder-Mahlzeit das einzige Verfahren, das über Form und Grösse des in physiologischer Arbeit befindlichen Magens befriedigenden Aufschluss gibt. Die Metallsalze beeinflussen infolge ihrer Schwere zwar das Bild des Magens, doch kann diese Beeinflussung, gleiche Wismut-Mahlzeit vorausgesetzt, als stets gleichbleibend und nicht wesentlich vernachlässigt werden. Talma (101) verwirft den Wismutbrei zur Lagebestimmung des Magens und glaubt durch Luftaufblähung richtigere Röntgenbilder zu erhalten. Hoffmann (40) wandte zur Grössenbestimmung beide Verfahren an und gesteht der radioskopischen Untersuchung des aufgeblähten Magens recht gute Erfolge zu. Schwarz (91) bringt schöne röntgenoskopische Untersuchungen über Magen-peristaltik. Mit der Röntgen-Diagnostik des Magengeschwürs und des Magenkrebses beschäftigen sich de Quervain (74), Perussia (70) und vor allem Schmieden (86) in inhaltsreicher Arbeit. Nach Schmieden ist die radioskopische Erkennung des Karzinoms leichter als die des Geschwürs, weil beim Krebs durch die Geschwulst selbst Formveränderungen gesetzt werden, während beim Geschwür die Formveränderungen sekundärer Natur, besonders Krampfzustände, der nicht befallenen Magenteile im Vordergrund stehen. Daraus folgt das Gesetz der radioskopischen Schrumpfung der gesunden Magenteile beim Geschwür und der kranken Magenteile beim Krebs. Die Röntgenoskopie zeigt die Inoperabilität eines Magenkarzinoms und spart so die Probelaparatomie. Die Frühdiagnose des Magenkrebses ist nach Hoffmann (38) auch durch die Radioskopie nicht genügend gefördert. Mit dem gastroenterostomierten Magen im Röntgenbild beschäftigen sich Ribas, Ribas, Comas und Prio (76), Schneller (87), Hoffmann (38) und Härtel (33). Härtel unterscheidet bei seinen wertvollen Untersuchungen zwei Gruppen; bei der ersten, zu der alle Pylorusverengungen zählen, geschieht die ganze Entleerung des Magens durch die Fistel, bei der zweiten, den Fällen mit normalem oder wenigstens nicht stenosierte Pylorus, werden beide Wege benutzt. Die Entleerung des Magens geht durch die gut arbeitende Enterostomie schneller von statten als durch den Pylorus. Als praktisches Ergebnis zeigt sich Härtel vor allem die Zwecklosigkeit der Gastroenterostomie bei nicht stenotischem Pylorus oder nicht ulkusbehaftetem Pylorusteil des Magens.

Zu mannigfach abweichenden Ergebnissen kommt Schneller (87). Er findet, dass bei durchgängigem Pylorus stets ein Teil der Ingesta durch ihn seinen Weg nimmt.

Die Experimente Kawamuras (45) zur Erzeugung von Magengeschwüren durch Nervenschädigungen hatten im grossen und ganzen negative Ergebnisse; dagegen gelang es Wilkie (110), die Entstehung des Geschwürs durch retrograde venöse Embolie von den Netzvenen aus durch zahlreiche Versuche wieder zu bestätigen.

Eine im folgenden noch mehrfach zu erwähnende Übersicht über die Magen-chirurgie gibt Hoffmann (38) aus Kümmels Material.

Nach Haffner (29), Lockwood (52) und Strauss (98) ist etwa bei der Hälfte der intern behandelten Magengeschwüre Heilung zu erwarten, nach

Haffner bei einem weiteren Viertel Besserung und bei dem letzten Viertel Misserfolg. Nach Strauss (98) gehören von den gewöhnlichen Geschwüren ohne Raumverengerung und Bewegungsstörung die dem Chirurgen, die immer wieder bluten oder bei denen mehrere gründlich durchgeführte Geschwürkuren erfolglos waren. Ähnlich sind die Indikationen Kuttners (51), der insbesondere auch bei unmittelbar lebensgefährlichen Blutungen abwartendes Verhalten dem Eingriff vorzieht. Zweig (113) warnt dringend vor chirurgischer Behandlung, besonders vor Gastroenterostomie beim nicht pylorischen Geschwür. Die Lager der prinzipiellen Anhänger der Resektion des geschwürig veränderten Magens, im Berichtsjahr vertreten durch Mayo (56, 58) und Mitchell (61) und der Anhänger der Gastroenterostomie Haffner (29), Schwarz (90) haben sich nicht genähert. Die „Medizinische Klinik“ sucht die Lösung durch eine Umfrage bei namhaften Chirurgen (105) zu fördern.

Über Behandlung des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs geben neben der Arbeit von Zitronblatt (112) namentlich die gründlichen Untersuchungen von Petrén (71) Auskunft. Eingriff möglichst innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Perforation und vollständige Naht der Perforationsöffnung sind Vorbedingungen für die Genesung. Gastroenterostomie auch innerhalb der ersten 12 Stunden nur bei günstigem Allgemeinzustande!

Die Frage der Frühdiagnose des Magenkarzinoms hat noch keine genügende Lösung gefunden. Boas (5) verzichtet daher zunächst ganz darauf und schlägt als praktisch wertvoller vor, bei sicher erkanntem Krebs die Unterscheidungsmerkmale zwischen operablen Frühformen und inoperablen Spätformen durch Untersuchung der Spätsymptome auszubauen. Als Spätsymptome betont er Metastasen im Mastdarm und Eierstöcken, die von ihm beschriebenen Dämpfungen im halbmondförmigen Raum und Venenthrombosen am Unterschenkel. Als klinisches Frühzeichen der erfolgten Metastasierung bezeichnet Tansini (102) die Auftreibung des Leibes. Sherren (94) kennt keine sicheren Frühzeichen für das Magenkarzinom. Längere erfolglose innere Behandlung bei ausgeprägten Magenstörungen von einem gewissen Alter ab, wenn keine klare anderweitige Ursache vorliegt, zeigen ihm als erstes den Krebs an. Auch nach Hoffmann (38) liegt die Frühdiagnose noch im argen. Etwas günstiger glauben Weinstein (108) und Millspaugh (60) die Frühdiagnose beurteilen zu können.

Sorgfältige Untersuchungen über die gastrointestinale Sklerostenose, insbesondere den Schrumpf- oder Feldflaschenmagen, haben Krompecher und Makai (50) angestellt. Sie erkennen an, dass neben den bösartigen auch gutartige Pylorushypertrophien vorkommen, glauben aber an dem Vorkommen gutartiger, entzündlicher Schrumpfungsvorgänge am Gesamtmagen zweifeln zu müssen.

Eine Übersicht über das primäre Magensarkom und seine chirurgische Behandlung gibt Zesas (111). Metastasen sind seltener als bei Karzinom. Die operativen Resultate sind nicht ungünstig. Die Prognose ohne Eingriff ist schlecht. Hesse (37) beschreibt die Dauerheilung eines vor 7½ Jahren resezierten Sarkoms. Mitchell (61) bringt einen kasuistischen postmortalen Beitrag.

Hausmann (34) bringt seine Erfahrungen über die syphilitischen Tumoren des Magens und seiner Umgebung in umfassender Arbeit. Ein wechselvoller, launenhafter Krankheitsverlauf mit Krankheitserrscheinungen, die in ihrer Gesamtheit keinem bekannten Krankheitstypus entsprechen, müssen den Verdacht auf Lues lenken. Die topographische Gleit- und Tiefenpalpation fördert die diagnostischen Möglichkeiten.

Das Vorkommen des kongenitalen Sanduhrmagens wird von Spannaus (96) und Paterson (67) bestritten. Über Diagnose und Therapie bringt neben Spannaus (96) aus der Klinik Küttners besonders Härtel (33) aus der Klinik Biers fördernde Zusammenstellungen.

Aus der Fülle der operationstechnischen Mitteilungen sei nur die Behandlung des Duodenalstumpfes beim Billroth II erwähnt, die sich der besonderen Beachtung der Chirurgen erfreute. Schwarz (89) umgibt den durch eine alle Schichten fassende Okklusionnaht verschlossenen Duodenalstumpf zunächst auch hinten mit Peritoneum und legt dann ausgiebige Lambert-Nähte, ein Verfahren, das auch Krogius (49), der es schon 1907 empfahl, gute Resultate gab. Fáykiss (19) näht mit Erfolg den Pankreaskopf auf den mittels durchgreifender Nähte verschlossenen Duodenalstumpf, ein Vorgehen, das sich ihm in 6 Fällen bewährte.

Ausführliche Untersuchungen unter Benutzung der reichen Literatur und eigener Fälle widmet Payer (69) der postnarkotischen Magenlähmung. Bei systematischen Untersuchungen von Narkotisierten stellte er fast bei allen unmittelbar nach dem Ausklingen des narkotischen Schlafes eine deutliche Atonie des Magens fest, die sich meist in 12—24 Stunden zurückbildet. Mit der Atonie in Zusammenhang steht das postnarkotische Erbrechen. Ein Begleitsymptom der Parese ist der Magensaftfluss. Diätfehler beeinflussen die Parese in sehr ungünstigem Sinne. Individuelle Prädisposition scheint eine ausgesprochene Rolle zu spielen und zwar auf dem Wege des labilen Gleichgewichts der automatischen Magen-zentren. Zur Behandlung genügt meist die rechte Seitenlagerung, in hartnäckigen Fällen Bauchlage und Knie- und Ellenbogenlage. Die enorme Mortalität von früher 70 jetzt 50 % entspringt der Unbekanntschaft mit dem Krankheitsbild und der einfachen aber, wenn sie frühzeitig angewandt wird, sicheren Lagerungsbehandlung. Von der Entstehung der Krankheit macht sich Scott Carmichael (92) ähnliche Vorstellung. Statt der Lagerungsbehandlung, die er scheinbar nicht kennt, empfiehlt er operatives Vorgehen.

Ercatto (17) kommt aus Tierexperimenten und Literaturstudien zum Schluss, dass das Ulcus jejunum nach Gastroenterostomie durch die Einwirkung des sauren Magensaftes auf die Darmschleimhaut entsteht. Es kommt also fast ausschliesslich vor bei den Verfahren der Gastroenterostomie, die Teile des Jejunum von der neutralisierenden Einwirkung der Galle und des Pankreassaftes auf den sauren Magensaft ausschliessen, besonders bei der Braunschen Anastomose und dem Rouxschen Y-Verfahren. Bei 182 Gastroenterostomien der Utrechter Klinik — meist nach Hacker, einige nach Woelfler — erlebte er demgemäss kein Jejunalgeschwür.

#### D. Darm.

1. Allard, Ed., Über die gutartige Stenose an der Flexura coli sinistra. Med. Klin. p. 643. (Doppelflintenlagerung der Flexura coli lienalis mit Okklusionskrisen [Payer], umgekehrtes Rovsingsches Zeichen, geheilt durch Enteroanastomose.)
2. \*Anschütz, W., Ileus infolge Ektasie der Gallenblase. Med. Klin. p. 15.
3. \*Arbuthnot, Lane W., A clinical lecture on the kinks which develop in out drainag system in chronic intestinal stasis. Brit. med. journ. April 22.
4. \*D'Arcy Power, The surgical treatment of chronic colitis. Brit. med. journ. April 15.
5. Bacon, Intestinal approximation. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 18. (Neues Verfahren einer Darmvereinigung End zu End mit Hilfe eines Ringes.)
6. Baetzner, W., Parallelfassende Magen- und Darmklemmzangen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16. (Siehe dazu v. Lichtenberg.)
7. \*Barker, A. E., The improved diagnosis of, and the consequently more hopeful aspects of the surgery of cancer of the large intestine. Pract. Febr.
8. \*Berkofsky, K., Erfahrungen bei der operativen Behandlung des abgeklammten brandigen Darmes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. p. 133.
9. Bircher, E., Über zwei bemerkenswerte Fälle von Ileus. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 1.

10. \*Blad, A., Klinik und chirurgische Behandlung des chronischen Duodenalgeschwürs. 9. nord. Chirurgenkongr. in Stockholm.
11. \*Bloch, Über die Fortbewegung des Darminhaltes im Dickdarm beim Menschen. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 3.
12. \*Bloch, W., Antiperistaltik des Dickdarms beim Menschen. Med. Klin. p. 219.
13. Boas, Die Phenolphthaleinprobe als Reagens auf okkulte Blutungen des Magendarmkanals. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2.
14. Bode, F., Inkarnation einer Dünndarmschlinge in der prolabierte Darmwand eines Cökalafters. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. p. 425.
15. Boeckel, J., Volvulus consécutif à une entéro-anastomose. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 37. Nr. 17. 9 Mai.
16. Bolognesi, Recherches physico-chimiques du sang dans l'occlusion intestinale. Journ. de phys. et de path. génér. Paris. Nr. 2.
17. Brown, A peculiar cause of intestinal obstruction. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 19. (Gequollene Stücke getrockneter Äpfel im Ileum.)
18. \*Bruce, Acute diverticulitis. Annals of surg. May.
19. — Inflammatory tumors of the abdomen simulating malignant disease. Surg., gyn. and obst. XII. 2.
20. Buschi, G., Beitrag zur Untersuchung der Duodenaldivertikel. Virchows Arch. Bd. 206. p. 121. (Literatur.)
21. \*Caird, F. M., A discussion on duodenal ulcer, its diagnosis and treatment. Edinb. med. journ. April.
22. Campbell, Margarey A., Hypertrophied of Morgagni causing rectal symptoms. Brit. med. journ. July 8. (Morgagnische Papillen sind akzessorische sensible Organe, die bei Hypertrophie als kleine Knötchen fühlbar werden und beträchtliche Beschwerden erzeugen können. Therapie Thermokauter!)
23. Casabona, E., Contributo allo studio delle cause di morte nella occlusione intestinale acuta. Clin. chir. Nr. 5. (Keine Intoxikation, sondern Reflexneurose!)
24. \*Chapple, H., Chronic intestinal stasis treated by shortcircuiting or colectomy. A brief study of the life-histories of fifty cases. Brit. med. journ. April 22.
25. \*— Chronische Darmstase, behandelt mittelst kurzer, zirkulärer Umschneidung oder Kolektomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17.
26. Ciechanowski, St., Über Darmemphysem. Virchows Arch. Bd. 205. p. 170. (Literatur.)
27. Dahlgren, K., Methode, einen Anus praeternaturalis in gewissen Fällen von Darmresektion anzulegen. Hygiea. Febr. (Schwedisch.) (Neue Zange.)
28. \*Dieffenbach, Electric treatment of intestinal obstruction and postoperative paralysis of the bowel. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Heft 13.
29. \*Doepfner, K., Beiträge zur Kenntnis des Meckelschen Divertikels. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. p. 396.
30. Dowden, J. W., Case of acute gangrene of the caecum, ascending, transverse and descending colon. Operation. Death. Autopsy. Edinb. med. journ. May. (Akute, bakterielle Gangrän des ganzen Kolon im Anschluss an ein ringförmig die Flexura sigmoidea einnehmendes Karzinom, siehe auch Durand.)
31. Durand, M., Des colites aiguës nécroisantes. Lyon méd. p. 777. (Siehe auch Dowden.)
32. Ehrlich, Zur Kasuistik der Intestinallipome. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. Heft 2. (Je tiefer der Darmabschnitt, um so häufiger kommen sie vor; können zur Invagination führen.)
33. \*Eliot and Corscaden, Intussusception with special reference to adults. Annals of surg. Febr.
34. Enderlen und Hotz, Über die Resorption bei Ileus und Peritonitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 5. (Gross angelegte Arbeit mit vielen schönen Einzelergebnissen.)
35. Escatto, Ulcus jejuni nach Gastroenterostomie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 13. Heft 1. (Siehe Magen.)
36. \*Ewald, Diagnose und Behandlung der Darmgeschwüre. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
37. Ferrarini, G., Sopra il modo di comportarsi di un' ansa intestinale resa estraperitoneale e sottoposta o meno ad atti operativi. Clinica chir.
38. Finsterer, H., Kombinationsileus. Naturforscherverhandl. 2. Teil. 2. Hälfte. p. 208.

39. Flatow, A., Zur Kasuistik des akuten Ileus, hervorgerufen durch Bothriocephalus latus. Wratsch. Gaz. Nr. 33. (Bandwurmkonvolut, das nach innerer Behandlung entleert wurde.)
40. Flocken, L., Die Beziehungen von Darmblutung und Perforationsperitonitis beim Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Strassburg i. E.
41. Fockens, P., Ein operativ geheilter Fall von kongenitaler Dünndarmatresie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15. p. 532. (Durch Enteroanastomose.)
42. Forni, G., L'esclusione del tenue. Clin. chir. Nr. 3. (Die bilaterale Ausschaltung führt nach Tierexperimenten meistens zum Platzen des ausgeschalteten Darmes und zum Tode.)
43. Francis Hernaman-Johnson, The treatment of certain diseases of the alimentary tract by X-rays combined with the internal administration of metallic silver. Brit. med. journ. Oct. 14. (Durch die vom Silber beim Auftreffen von Röntgenstrahlen ausgesandten sekundären Strahlen.)
44. — The use of X-rays and the administration of metallic silver in the treatment of certain diseases of the alimentary tract. Brit. med. journ. June 3.
45. Gayet et Patel, Le traitement du mégacôlon chez l'adulte. Lyon chir. Tome 5. p. 209. (Ausführliche Übersicht über die Behandlung der Hirschsprungschen Krankheit beim Erwachsenen.)
46. Gertser, On chronic colitis and pericolicitis. Annals of surg. Sept. Amer. surg. assoc. number.
47. Gibson, End-to-end intestinal anastomosis by the invagination method. Transact. of the amer. surg. assoc. 1910. (Einstülpung, die viel Serosaflächen in Berührung bringt, besonders für Dickdarm empfohlen.)
48. \*Goebell, Zur chirurgischen Behandlung der durch Megasigmoideum und Houstonische Klappen verursachten Obstipation. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 2. Teil. p. 459.
49. Goldberg, H., Seltene Ursache einer Darmunwegsamkeit. (Polnisch.) Przegląd Lekarski. Nr. 44. (52jährige Frau. Seit zwei Tagen Darmverschluss nach plötzlich eingetretenen Leibschmerzen. Vorher niemals krank. Dünnwandiger Venter propendens nach neun vorausgegangenen Geburten. Fieber, druckschmerzhafter Tumor von länglicher Gestalt schrägliegend unterhalb der Leber. Intussuszeption vermutet, obgleich keine blutigen Stühle. Die Operation ergab, dass ein Tumor der Gallenblase den Darm komprimiert hatte. So wie der Tumor ausgelöst war, sofort noch auf dem Operationstische Winde und Stuhl, Genesung. Es war ein Gallenstein gewesen, mit Ansammlung einer schmierigen Masse — peritoneale Reizerscheinungen rings um die Gallenblase herum.) (v. Neugebauer.)
50. Goto, S., Beitrag zur erworbenen Syphilis der Ileocökalgegend. v. Langenbecks Arch. Bd. 97. Heft 1. (Zirkuläre, beetförmige Erhabenheit.)
51. — Beiträge zur Kenntnis der Ileocökalsarkome. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 2. (Das Ileocökalsarkom gibt im Vergleich zu den Sarkomen am übrigen Darm eine weniger ungünstige Prognose.)
52. \*— Über die einfache chronische entzündliche Striktur des Darmes. v. Langenbecks Arch. Bd. 97. Heft 1.
53. Grant, Intestinal anastomosis by invagination. Surg., gyn. and obst. XIII. 2.
54. Grassl, Darmplatte. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. (Zum Schluss grosser Darm-Bauchwandfisteln.)
55. \*Graves, W. P., Diverticulitis of the sigmoid. Boston med. and surg. journ. March.
56. \*Groedel und Seyberth, Über Schlingenbildung des Colon descendens bei Verstopfung. Zeitschr. f. Röntgenk. Bd. 13. Heft 5.
57. Gross, M., Die Duodenalröhre und ihre Anwendung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29. (Zur Gewinnung von Duodenalinhalt.)
58. \*Haagn, Th., Über einen durch Resektion geheilten Fall von Invaginatio ilei. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 142.
59. \*v. Haberer, Zur Frage der primären Dickdarmresektion. v. Langenbecks Arch. Bd. 94. Heft 4.
60. \*Haenisch, F., Die Röntgenuntersuchung bei Verengerungen des Dickdarms. Röntgenologische Frühdiagnose des Dickdarmkarzinoms. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45.
61. \*Haim, E., Über primäre akute, zirkumskripte Kolitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. p. 319 und Naturforscherverhandl. 2. Teil. 2. Hälfte. p. 216.

62. Hata, Fl., Nähapparat für Magen- und Darmresektion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. (Verbesserte Form.)
63. Hawkes, Acute ulcer peritonitis in typhoid fever. *Annals of surg. May.* (Möglichst frühzeitige Diagnose und Operation! Eine leichte Bauchdeckenspannung rechts und links kann auf den richtigen Weg leiten; sie entsteht, wenn das Geschwür die Muskularis des Darmes erreicht hat.)
64. Heller, A., Über den Volvulus des Sigmoideum und die Hirschsprungsche Krankheit. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
65. \*Henle, Bekämpfung der Darmparese durch Hormonal. *Verhandl. d. deutsch. Gesellschaft. f. Chir. Teil I.* p. 180.
66. \*Heully, L., Occlusion intestinale post-operative par coudure de l'angle colique gauche. *Arch. génér. de chir.* Tome 4.
67. \*Hoffmann, A., Zur Behandlung des perforierten Duodenalgeschwürs. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 50.
68. Hofmann, E., Zur Kasuistik der verschluckten Fremdkörper. *Schweizer Rundschau f. Med.* Nr. 44. (Stecknadel in einem Abszess am oberen Pol der rechten Niere.)
69. \*Holzknecht, Die neueren Fortschritte der Röntgenuntersuchung des Verdauungstraktus. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 4.
70. Hübner, H., Volvulus des gesamten Dünndarms und aufsteigenden, nebst einem Teil des queren Dickdarms bei Mesenterium ileocolicum commune nach Exstirpation einer Mesenterialzyste. *Virchows Arch.* Bd. 201. p. 427.
71. Hüttl, Chirurgische Nahtinstrumente für Magen- und Darmnaht. Budapest, Victor Fischer. 21 p.
72. \*Imfeld, L., Über den jüngsten bekannten Fall von Ulcus duodeni perforatum. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 110. p. 468.
73. Isserson, M. D., Ein Fall von Ileus, hervorgerufen durch sekundäre Torsion der Fallopischen Tube. *Russki Wratsch.* Nr. 26. (Exstirpation der rechten Adnexe, glatte Heilung.)
74. \*Jakob, De l'appendicostomie et de la caecostomie dans le traitement chirurgical des colites rebelles. *Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris.* Tome 37. Nr. 22. 13 Juin.
75. Jaroschy, W., Ein Fall von Strikturbildung im Dünndarm als Folge einer durch Spontanabstossung geheilter Invagination. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 39.
76. \*Jordan, A. C., Duodenal obstruction as shown by radiography. *Brit. med. journ.* May 20.
77. \*— Radiographic demonstration of Lanes lienal kink. *Practitioner.* April.
78. \*Kaehler, M., Einige praktische Winke zur Behandlung des peritonitischen Ileus. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 10.
79. \*Kappis, M., Einige praktische Winke zur Behandlung des peritonitischen Ileus. Aus der chir. Klinik zu Kiel. (Prof. Anschütz.) *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 1. p. 15.
80. \*Kauert, J., Erfahrungen mit Hormonal bei chronischer Obstipation und paralytischem Ileus. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 17.
81. \*Kausch, W., Zur Technik der Darmnaht nach Schmieden. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 22. p. 761.
82. Konjetzny, G. E., Über die Hirschsprungsche Krankheit und ihre Beziehungen zu kongenitalen und erworbenen Form- und Lageanomalien des Colon sigmoideum. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 73. Heft 1. (Als Radikaleingriff kommt nur die Resektion des Colon sigmoideum in Betracht.)
83. \*Krogus, A., Über die Enterostomie als eine lebensrettende Hilfsoperation bei Peritonitiden und Darmokklusionen. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 112. p. 526.
84. \*Kühn, A., Zur Diagnose und Therapie des Duodenalgeschwürs. *Med. Klinik.* p. 92.
85. Küss, G., Les rétrécissements péri-coliques pelviens (péri-recto-sigmoïdiens) principalement chez la femme. *Rev. de chir.* XXX. Ann. Nr. 2—5 et 8. (Kommen besonders beim Weibe im geschlechtsfähigen Alter vor.)
86. \*Ladd, W. E., Treatment of intussusception in children. *Boston med. journ.* May 18.
87. Lardennois, G., Un cas de microcolon congénital total. *Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris.* Nr. 2.
88. Laue, Distension changes in the duodenum in chronic intestinal stasis. *Surg., gyn. and obst.* XII. 3.

89. Lecène, M., Deux cas d'ulcère du duodénum. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 37. Nr. 9. 1 Mars. (Beide durch Gastroenterostomie geheilt.)
90. \*Lejars, E., Les diverticulites chroniques d'emblée. Semaine méd. 14 Juin.
91. \*Leriche, R., L'exclusion du duodénum. Lyon méd. Nr. 43. p. 823.
92. — Sur un cas de neuro-fibromatose gastrique et intestinale. Lyon chir. Tome 6. p. 70.
93. Lichtenberg, A. v., Eine verbesserte Klemme für Magendarm- und Darmverbindung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. (Siehe dazu Baetzner.)
94. \*Lieblein, Einige Bemerkungen zur Frage der Prognose der ausgedehnten Dünndarmresektionen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 33. Heft 1. (Höchstmass 3—3½ m.)
95. \*Lockhart Mummery, P., An address on the varieties of colitis and their diagnosis by sigmoidoscopic examination. Brit. med. journ. Dec. 30.
96. \*Maginder, Volvulus. Surg., gyn. and obst. XIII. 6.
97. Maillard, Lombricose et perforation intestinale. Arch. de méd. et de pharm. milit. Mars.
98. Malikjanz, Ein Fall von Ileus, verursacht durch Askariden bei einem Patienten nach Steinschnitt. Wratsch. Gaz. Nr. 33.
99. Marcinkowski, Über Volvulus des S romanum. Przegl. chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. (Polnisch.) (Übersicht, häufiger im Osten, als in Zentraleuropa, wegen des unregelmässigen Lebens und häufigen Genusses schwer verdaulicher Speisen.)
100. \*— Zwei Fälle von retrograder Inkazeration des Dünndarms. Nowiny lek. Nr. 2. (Polnisch.)
101. Marro, The restoration of fecal continence after iliac colostomy. Annals of surg. Febr.
102. Marquis et Lafon, La methode de Murphy dans le traitement des péritonites aiguës généralisées. Arch. génér. de chir. Tome 7. (Ausführliche technische Darstellungen mit Sammelstatistik.)
103. Martin, The treatment of certain obstructive bends of the intestines due to abnormal mesenteric attachments and inadequate parietal support. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 20.
104. — The significance of the Lane knik of the ileum. Surg., gyn. and obst. XII. 1.
105. \*Matti, H., Über Darminvaginationen. Kritik der geltenden Lehre von der Invagination „ileocecalis“ und der üblichen Nomenklatur nebst kasuistischen Beiträgen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 383.
106. \*Mayer, L., Note à propos de XIV. cas d'obstruction intestinale. Extrait du Bull. de la soc. roy. des sciences méd. et nat. de Bruxelles. Nr. 6. (Statt Physostigmin und Strychnin wird Hormonal empfohlen.)
107. Mayo, C., Intestinal obstruction due to kinks and adhesions of the terminal ileum. Surg., gyn. and obst. XII. 3. (Klinisch von chronischer Appendizitis nicht zu unterscheiden.)
108. \*Mayo, W. J., Ulcer of the stomach and duodenum with special reference to the end-results. Annals of surg., Sept. Amer. surg. assoc. number. (Übersicht über 1000 Fälle.)
109. \*Metzger, L., Zur Anwendung von Wismutsalzen in der Röntgenpraxis. Med. Klin. p. 881.
110. \*Meyer, A., Beitrag zur Kenntnis der Entzündung des Meckelschen Divertikels. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. p. 346.
111. Michelson, Zur Therapie des Volvulus der Flexura sigmoidea. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 7. (Fixation!, wenn nicht zu erhalten Resektion zweizeitig!)
112. Miyake, H., Über Pneumatosis cystoides intestinorum, insbesondere deren Ätiologie. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 2. (Nicht bakteriellen Ursprungs, die Ätiologie entspricht der des Emphysems.)
113. Moore, The diagnosis of duodenal ulcer. Southern California practitioner. Nr. 2.
114. \*Osmansky, Über Darminvagination. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 2.
115. Pagenstecher, E., Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Monographie, die auch auf das Gebiet der Gynäkologie übergreift.)
116. \*Patel, M., Sigmoidites perforantes (diverticulites sigmoidiennes perforantes) avec péritonite généralisée. Lyon chir. Tome 6. p. 121.
117. \*Pilcher, The cause and relief of pain in duodenal ulcer. Amer. journ. of the med. sciences. May.



118. Polk, The endresults of surgical operations for the relief of neurasthenia associated with the various visceral ptoses. Transactions of the amer. surg. assoc. 1910.
119. \*Polya, E., Die Pathogenese der retrograden Inkarzeration des Darmes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 424.
120. \*Poucel, E., The surgical treatment of severe dysenteric enterocolitis. Buffalo med. journ. Vol. 66. Nr. 6.
121. \*Quervain, de, Zur chirurgischen Behandlung schwerer Funktionsstörungen des Dickdarmes. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil 2. p. 80.
122. Razzaboni, G., Ricerche sperimentali sulla enteropessia. Policlinico, sez. chir. XVIII. 6.
123. \*Reichel, P., Zur Technik der Dickdarmresektion. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil II. p. 441.
124. \*Ricard und Pauchet, Die chirurgische Behandlung des Duodenalgeschwürs. Zweites Hauptthema d. franz. Chirurgenkongr. Paris 1910.
125. Richardson, A synopsis of studies on peritoneal adhesions with a contribution to the treatment of denuded bowel surfaces. Bull. of the Johns Hopkins hospital. August. (Serosaplastik durch Bildung eines unterminierten Lappens der Gekröseserosa und Überschlagen auf den Darm.)
126. Roberts, E. A., and F. C. Wallis, Acute jejunal obstruction in a case of advanced pregnancy; operation, recovery. Brit. med. journ. June 24. (Infolge eines ringförmigen Spasmus, für den der Druck des Uterus als Ursache in Betracht kommt.)
127. Rochard, Lymphadénome de l'intestin grêle, entérectomie, anastomose latéro-latérale. Guérison. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 37. Nr. 17. May 9.
128. \*Roekey, Appendicostomy to safeguard the excluded colon in Lanes operation for chronic intestinal stasis. Annals of surg. May.
129. Rostowzew, M. J., Eine neue Modifikation der Darmnaht. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 1. (Vereinfachung seines Instrumentariums zur aseptischen Ausführung der Darmnaht.)
130. Rutherford Morison, Internal obstruction and a record of one year 1910. Edinb. journ. Sept.
131. Sarnitzyn, P. J., Die Diagnose der Verengerungen des Digestionstraktus mit Hilfe formaldehydierter Gelatine. Russki Wratsch. Nr. 11.
132. Schiassi, B., La gastro-enterostomie de choix, avec ou sans exclusion du pylore, dans l'ulcère du duodénum. Semaine méd. Nr. 38.
133. \*Schmidt, E., Über Dickdarmgeschwülste. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. Festschrift f. L. Rehn, p. 401.
134. \*Schmieden, Zur Technik der Darmnaht; die fortlaufende Einstülpungsnaht bei der Enteranastomose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15. p. 531.
135. Schmilinsky, Über einen Fall von hochsitzender syphilitischer Jejunalstenose, einen Fall von tiefer karzinomatöser Duodenalstenose und über die chirurgische Behandlung solcher Stenosen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 3.
136. \*Schnitzler, J., Aus dem Kapitel der Darmstenosen. Med. Klin. p. 401. (Gute Übersicht. „Man soll lieber unter falscher Diagnose im richtigen Augenblick, als unter richtiger Diagnose im falschen Augenblick operieren!“)
137. Schwarz, D., Über Volvulus des Cökum. Lijecnicki vijestnik. 1910. Nr. 12. (Kroatisch.)
138. \*Schwarz, G., Die Erkennung der tieferen Dünndarmstenose mittelst des Röntgenverfahrens. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40.
139. Scudder, A malignant lymphoma of the small intestine. Surg., gyn. and obst. XII. 1.
140. \*Seyffarth, Über das Duodenalgeschwür. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15—17.
141. Simon, L., Viskositätsbestimmungen des Blutes bei chirurgischen Baucherkrankungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 1.
142. \*Simon, W. V., Entzündliche Divertikel des Wurmfortsatzes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33.
143. \*Soyesima, Y., Experimentelle und literarische Studien über die ausgedehnten Dünndarmresektionen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 112. p. 425.
144. \*Stierlin, Die radiographische Diagnostik der Ileocökaltuberkulose und anderer ulzerativen und indurierenden Dickdarmprozesse. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil I. p. 170 und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1231.
145. — Über die Obstipation vom Aszendenztypus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36.
146. — Über eine neue operative Therapie gewisser Fälle schwerer Obstipation mit sog.

- chronischer Appendizitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 3. p. 509.
147. Strauss, H., Über Thrombose der Venae femorales nach schwerem Dickdarmkatarrh. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
  148. \*Struthers, W., Unusual form of diverticulum ilei. Edinb. med. journ. Oct.
  149. Swinford, Edwards F., Hypogastric versus iliac colotomy. Proctologist. Vol. 5. Nr. 1. March. (Durch eine Spalte des Musculus rectus.)
  150. Taccarini, G., I tumori epiteliali del sigma colico. Clin. chir. Nr. 9.
  151. \*Telling, W. H. M., The clinical aspects and importance of sigmoid diverticula. Proctologist. Vol. 5. March. Nr. 1. p. 14.
  152. Tennant, A new clamp for end-to-end intestinal anastomosis. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 20.
  153. Thöle, Volvulus nach Eventration und Reposition des durch Opium ruhig gestellten Darmes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. p. 415. (Nach Mastdarmresektion.)
  154. Thorne, R., Antilytic serum in the treatment of chronic gastric and duodenal ulceration. Brit. med. journ. May 13.
  155. \*Tuffier et Aubourg, Exploration radiologique du gros intestin par le lavement bismuthé. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 38. Nr. 12. 28 Mars.
  156. Viannay, Quatre cas de colectomie pour cancer. Ann. internat. de chir. gastro-intestinale. Nr. 1.
  157. \*Vogel, K., Physostigmin und Peristaltik. Zentralbl. f. Chir. Nr. 9. p. 307.
  158. \*Waldenström, J., Bericht über die in der chirurgischen Klinik des Seraphimer-lazarets zu Stockholm behandelten Fälle von Dickdarmkrebs. Nord. med. Arch. Abteil. I. (Deutsch.)
  159. Walker, Hyperplastic tuberculosis of the cecum and colon. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 13. (Geheilt durch Resektion.)
  160. \*Walton, A. J., Intussusception. Practitioner. Vol. 87. Nr. 2. p. 187.
  161. \*Watts, Intussusception in the adult. Annals of surg. March.
  162. Werner und Caan, Über die Vorlagerung intraabdomineller Organe zur Röntgenbestrahlung. Aus dem Samariterhaus zu Heidelberg (Exz. v. Czerny). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
  163. Wharton, Intussusception caused by a lipoma of the descending colon. Annals of surg. Sept. Amer. surg. assoc. number. (Zwei Fälle, Sitz Schleimhaut des Colon descendens, beide durch Resektion genesen.)
  164. Winiwarter, J. v., Über Magendarmblutungen nach Operationen. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 1.
  165. Wolf, W., Ein geheilter Fall von Duodenalruptur. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 282. (Operierte 2½ Stunden nach einem Lanzestich, der nicht bis durch das parietale Peritoneum drang, also eine Durchquetschung des Duodenum gesetzt hatte.)
  166. \*Woolsey, Postoperative intestinal obstruction. Transact. of the amer. surg. assoc. 1910.
  167. Wright, E. A., An unusual case of intestinal obstruction. Lancet. March 11. (Zusammengeballte Haarmassen.)
  168. Yeomans, E., Intestinal stricture following ileorectostomy. Pacific. med. journ. Oct. Vol. 54.

Die Röntgenoskopie des Darmkanals wurde im Berichtsjahre eifrig ausgebaut. Sie gibt Aufschluss über Lage, Form, Kaliber und Bewegungen des Darmes und, was für die Chirurgen besonders wichtig ist, über Sitz und Grad einer Stenose, Atonie oder Dilatation und über das ganze Gebiet der Splanchnoptose. Eine Übersicht mit ausführlicher Darstellung der Technik bringt Holzknecht (69). Schwarz (138) zeigt, dass sich die durch Stenose bedingte Stauung und Überfüllung im Ileum von der durch Enteroptose bedingten unterscheidet durch die längere Dauer der Stagnation, die Lagerung und Erweiterung der Darmschlingen, und die oft enormen Gas- und Flüssigkeitsanstauungen in ihnen. Besondere Fortschritte hat die Röntgendiagnostik auf dem Gebiete der Dickdarmerkrankungen angebahnt. Infiltrierende, indurierende, sowie ulzerative Prozesse des Cökum und Colon ascendens äussern sich nach Stierlin (144) im Röntgenogramm regelmässig durch Fehlen des nach 5—6 Stunden physiologischen Schattens

in diesem Kolonabschnitt. Auch im übrigen Kolon sind Ulzera und Infiltrate im Skiagramm zu erkennen an einer Lücke im Wismutschatten, die dem erkrankten Abschnitt entspricht. Umgekehrt das Stagnieren der Schatten im Cökum und Colon ascendens hat Stierlin (145) in einer weiteren Arbeit zu Untersuchungen über die Obstipation vom Aszendentstypus angeregt. Er macht dafür funktionelle Ursachen: Atonie, lokale stehende Spasmen, Antiperistaltik und mechanische Hindernisse in Form von narbigen Strängen und Verlagerungen verantwortlich. Haenisch (60) beschäftigt sich vornehmlich mit der Diagnose der Verengung des Darmlumens im Bereiche des Dickdarms. Er verwirft die Beobachtung des vordringenden Wismutschattens nach der Riederschen Probemahlzeit als zu zeitraubend und diagnostisch nicht sicher und zuverlässig und setzt an ihre Stelle die dauernde Beobachtung auf dem Leuchtschirm des per rectum eingegossenen Wismut-Bolus-Wasser (300 g Bolus alba, 75 g Bismut, 500 g Wasser). Es gelingt ihm mit einiger Sicherheit, Tumoren des Darms, Spasmen und Verengungen durch Verwachsungen zu unterscheiden und in vereinzelt Fällen eine Frühdiagnose des Dickdarmkarzinoms zu stellen. Barker (7) glaubt, dass die Fortschritte in der Erkennung des Dickdarmkrebses durch Röntgenstrahlen zusammen mit dem Ausbau der operativen Technik die Prognose des Leidens bessere. Auch Tuffier und Aubourg (155) ziehen zur Dickdarmuntersuchung den Bismuteinlauf vor und stützen sich auf zahlreiche Untersuchungen. Bloch (11, 12) teilt nach Röntgenbeobachtungen den Dickdarm in zwei funktionell verschiedene Teile, den proximalen mit Antiperistaltik ausgerüsteten zur Eindickung der Fäzes, den distalen zu ihrem Transport zum After hin. Groedel und Seybert (56) weisen als Moment, das Verstopfung verursachen kann, Schlingenbildung nach. Jordan (76, 77) beschäftigt sich in mehreren Arbeiten mit den Abknickungen des Dünn- und Dickdarms, wie sie von Lane als Folge eines beständigen Zuges nach unten der bei chronischer Verstopfung überladenen Baueingeweide beschrieben sind. Metzger (109) beobachtet, dass das Wismut im Darm als reizender Fremdkörper wirken und zur Blutung führen kann.

Über das Duodenalgeschwür liegen zahlreiche grosse Übersichten z. T. mit Diskussionen auf Chirurgenversammlungen vor; Blad (10) mit Diskussion des nordischen Chirurgenkongresses, Caird (21) mit Diskussion in der Edinburger medizinisch-chirurgischen Gesellschaft, Kühn (84), Mayo (108), Ricard und Pauchet (124) mit Diskussion des französischen Chirurgenkongresses, Seyffarth (140). Ewald (36) hält das Duodenalgeschwür zwar in Deutschland für häufiger, als bis dahin angenommen wurde, aber die Statistik der amerikanischen Chirurgen für übertrieben. Er geht in übersichtlicher Darstellung auf die zahlreichen Formen von Geschwürsbildung auch in den anderen Darmabschnitten und ihre Folgeerscheinungen, wie Verwachsungen, Stenosen, Strikturen ein. Leriche (91) fügt beim Duodenalgeschwür der Gastroenterostomie zur Ausschaltung des Duodenum eine Durchschneidung mitten durch den Pylorus hinzu, Tilcher (117) sieht, veranlasst durch Untersuchungen unter der Leitung Mayos, die Ursache des Schmerzes beim Ulcus duodeni in der Salzsäureeinwirkung und die Ursache des Nachlassens der Schmerzen in der Duodenalsekretion. Imfeld (72) teilt einen Fall einer erfolgreich durch Naht operierten Perforation eines Duodenalgeschwürs mit und stellt die Literatur über die Perforation des Ulcus duodeni zusammen. Hoffmann (67) hat wegen Brüchigkeit des Gewebes ganz auf die Naht verzichtet und Heilung erreicht durch einen ventilartigen Klappenverschluss der Perforation durch Aufdrücken der Leber und von Tampons, dem er die hintere Gastroenterostomie hinzufügte.

Auf dem Gebiete der Darminvagination liegt vor allem die grosse Statistik Waltons (160) vor. Von 864 Fällen von akutem Darmverschluss des London Hospital beruhten 239 = 27,6% auf Intussuszeption. Von diesen 239 Fällen betrafen 173 = 72,4% Kinder unter 12 Monaten, 213 Kinder unter fünf

Jahren. Knaben erkrankten nahezu doppelt so häufig, wie Mädchen (155 Knaben auf 84 Mädchen). Osmansky (114) gibt aus Körtes Material eine Übersicht über das Gebiet der Darminvagination. Auf seine therapeutischen Ansichten komme ich zurück.

Matti (105) räumt auf mit der vieldiskutierten anatomischen Disposition, welche zur Erklärung der Häufigkeit ileocökaler Einscheidungen besonders bei Kindern konstruiert wurde; ungleich wichtiger sind die bisher zu wenig berücksichtigten physiologischen Prädispositionen, welche im normalen Mechanismus der Peristaltik und Antiperistaltik des Darmsegments vom untersten Ileum bis zum Colon transversum gegeben sind. Sie stellen unmittelbar veranlassende Momente dar, wo die anatomischen Dispositionen nur die Möglichkeit zu pathologischer Darmveränderung schaffen. Sich stützend auf eigene Fälle und auf die Untersuchungen von Blauel und Propping (s. Jahresbericht 1911 S. 57 u. 60) weist er darauf hin, dass die Lehre von der Invaginatio ileocoecalis unhaltbar ist und schlägt eine neue Einteilung und Nomenklatur vor. Forcierte Desinvaginationsversuche sind zu unterlassen. Gelingt die Desinvagination nicht spielend, so ist die Resektion das Normalverfahren. Auch Haagn (58) tritt in lesenswerter Arbeit entgegen den Lehren Hirschsprungs warm für die Resektion ein, wenn sich die Invagination nicht leicht lösen lässt. Gemässiger geht Osmansky (114) aus Körtes Schule vor, bei dem die Desinvagination, wegen der hohen Mortalität der Resektion bei Kindern als Normalverfahren gilt. Nur bei brandiger Beschaffenheit des Invaginatum wird zur Resektion geschritten. Ähnlich Ladd (86), der im übrigen zum chirurgischen Eingreifen drängt, da die Sterblichkeit bei palliativer Behandlung etwa 70% und bei chirurgischer etwa 50% beträgt. Nach Watts (161) und nach Eliot und Corscaden (33) sind bei Erwachsenen meist Geschwüre, Geschwülste und Traumen und bei Erwachsenen und Kindern Meckelsche Divertikel ungefähr gleich häufig die Ursache der Invagination.

Mit der retrograden Inkarzeration beschäftigen sich die Untersuchungen von Pélya (119) und Marzinowsky (100).

Von den Arbeiten über Volvulus sei nur Maginders (96) Übersicht erwähnt. Er empfiehlt, sobald die Diagnose feststeht, ungesäumtes chirurgisches Eingreifen. Kasuistische Mitteilungen über Obturationsileus liegen reichlich vor. Erwähnenswert ist die Mitteilung von Anschütz (2) und Goldberg (49), die die vergrößerte Gallenblase als Ursache des Ileus fanden.

Über postoperativen Ileus im allgemeinen berichtete Woolsey (166), Entstehung meist erst nach der zweiten Woche. Trendelenburgsche Hochlagerung kann die Veranlassung sein. Heully (66) erläutert, dass nach der Entfernung grosser Bauchgeschwülste oft die durch die Ptois des Querkolon entstehende Abknickung der Flexura colica sinistra Ursache des Ileus ist. Dieffenbach (28) sah bei postoperativer Darmlähmung von elektrischer Behandlung des Darms (negativen Pol in den Mastdarm, positiven auf das rechte Hypogastrium) gute Erfolge.

Kappis (79) empfiehlt aus der Klinik Anschütz dauernde Magenausheberung durch die Nase — das Gummirohr kann bis 12 Stunden ohne Dekubitusgefahr liegen — intravenöse Adrenalinokochsalzinfusionen und Enterostomie mit T-Rohr. Letzteres wird von Kaehler (78) vereinfacht. Auch Schnitzler (136) ist, falls nicht schon ein zu grosser Teil des Darmes gelähmt ist, bei peritonitischem Ileus Anhänger der einfachen oder mehrfachen Darmfistel, deren Technik er beschreibt. Ali Krogius (83) stellt die lebensrettende Wirkung der Darmfistel bei nicht allgemeiner Peritonitis und Darmokklusion neben die Erfolge der Tracheotomie. Er folgt der Technik der Witzelschen Magenfistel und wählt eine hochgelegene Dünndarmschlinge. Inanitionsgefahr ist, auch wenn die Fistel hoch oben am Dünndarm liegt, nicht zu fürchten. Beim Eingriff zieht er örtliche Schmerzbe-  
täubung vor.

Berkofsky (8) teilt die an Neumanns Material gewonnenen Grundsätze in der operativen Behandlung von abgeklemmtem, brandigem Darm mit. In Dünndarmfällen hat sich die Primärresektion des Darms als idealstes und deshalb fast ausschliesslich angewandtes Verfahren bewährt. In Dickdarmläufen war der Ausgang, wie auch operiert wurde, meist unglücklich. Auf das zeitraubende und infektionsgefährliche Ablassen des angestauten Darminhalts wurde stets verzichtet. Ein Schaden davon wurde nie bemerkt; im Gegenteil schien der Inhalt eher geeignet, nach der Resektion die Peristaltik gewaltig anzuregen.

Nach den im Vorjahr erwähnten Untersuchungen von Denk (s. d. Bericht 1911, S. 63) und den Beobachtungen von Lieblein (94) muss als höchst erlaubtes Mass bei ausgedehnten Dünndarmresektionen etwas mehr als die Hälfte der ganzen Dünndarmlänge, also 3—3½ m, gelten. Da im Ileum vorzugsweise die Fettresorption vor sich geht, wiegt der Ausfall des Ileum schwerer als der des Jejunum. Auf Soyessimas (143) fleissige experimentelle und literarische Studien über ausgedehnte Dünndarmresektionen sei hingewiesen.

Haim (61) erinnert an die Existenz der akuten Kolitis. Er operiert mit Erfolg einen in der Wand des Colon transversum gelegenen Abszess bei einem 26jährigen Mädchen. Die akute Kolitis gibt der Appendizitis vollkommene analoge Krankheitsbilder.

Dem Meckelschen Divertikel wird mehr und mehr Beachtung geschenkt. Doepfner (29) bringt statistische, morphologische und anatomische Studien über das Divertikel. Er fand es 1 mal bei 130 Autopsien und doppelt so oft bei Männern wie bei Frauen. Die Divertikulitis wird von Meyer (110) beschrieben. Sie ähnelt durchaus dem Bilde der Appendizitis, von der sie sich nur in den günstigsten Fällen unterscheiden lässt. Einen erst bei der Autopsie erkannten Fall teilt Struthers (148) mit. Nach Lejars (90) entspricht der chronischen Appendizitis auch eine chronische Divertikulitis. Differentialdiagnose ist ausgeschlossen. Prägnantere klinische Symptome machen nach Graves (55) die stets erworbenen, oft im Fett verborgenen meist multiplen Divertikel der Flexura sigmoidea. Die Grundursache für die Entstehung solcher Divertikel sieht Graves in einer Muskelschwäche der Darmwand, während Telling (151) als Ursache erhöhten Druck im Darm infolge Verstopfung und Flatulenz anschildert. Die Krankheitsbilder entsprechen der Appendizitis. Das entzündete Divertikel der Flexura neigt zur Perforation. Einen entsprechenden Fall teilt Bruce (18) mit. Nach Patel (116) ist die Perforationsöffnung oft klein und schwer aufzufinden. Sie hat ihren typischen Sitz gegenüber dem Gekröseansatz. Sigmoiditis perforativa findet man bei weitem am häufigsten bei älteren Männern. Der chirurgische Eingriff muss bei den heruntergekommenen Kranken schnell und einfach sein. Auf die entzündlichen Divertikel des Wurmfortsatzes macht Simon (142) aufmerksam (s. unter E. Appendix).

Jakob (74) will jede schwere dysenterische Kolitis, die bei gut durchgeführter innerer Behandlung in 3—4 Monaten nicht weicht, chirurgisch angreifen. Die Appendikostomie ist die Operation der Wahl. Die Cökostomie bleibt für die schweren Fälle reserviert, in denen schnelle und vollständige Ruhigstellung des Darmes dringend geboten ist. Lockhart Mummery (95) und D'Arcy Power (4) rühmen bei hartnäckiger Kolitis die Erfolge der Appendikostomie zur Ermöglichung der Spülbehandlung. Poucel (120) legt Wert auf völlige Ausschaltung des erkrankten Dickdarms, leitet also am Cökalkafter allen Darminhalt nach aussen.

In der operativen Behandlung schwerster Fälle von Verstopfung sind de Quervains (121) und Lanes Lehren führend. Die Ansichten des ersteren sind in einer eigenen Arbeit und in einer Arbeit seines Assistenten Stierling (146) niedergelegt, die des letzteren in zwei Arbeiten seines Assistenten Chapple (24 u. 25). Vorübergehende Fistelanlegung wirkt nur vorübergehend; durch eine Dauerfistel wird der Mensch dauernd invalide. Besser wirkt die Darmausschaltung. Tiere

vertragen die einseitige, totale Darmausschaltung durch Ileosigmoideostomie schlecht, Pflanzenfresser schlechter als Fleischfresser. Der Mensch verträgt sie besser; doch bringt der Eingriff mit sich die Neigung zu Durchfällen bei Gemütsregungen und Diätfehlern und die Möglichkeit retrograden Transports der Nahrung bis ins Cökum und damit die Gefahr zunehmender Anstauung und schliesslich des Platzens. Die Durchfälle werden durch die Ileotransversostomie abgewendet, der retrograde Transport wird durch die Exstirpation des ausgeschalteten Darmteiles oder durch vermehrte Abknickung der Flexura coli dextra vermieden. Roakey (128) schlägt vor bei Ileosigmoideostomie die Appendix in die Bauchdecken einzunähen, um den ausgeschalteten Dickdarm zu spülen. Stierlin (146) weist nach, dass der Sitz der Stauung vielfach das Colon ascendens ist, so dass in solchen Fällen die Ileosigmoideostomie durch die Ileotransversostomie ersetzt werden kann. Goebell (48) beschreibt seine Methode der Durchtrennung der Houstonschen Klappe (Valvidotomie) und sein Operationsverfahren, wenn kongenitale oder erworbene Vergrösserung der Flexur die Ursache der Verstopfung ist.

Übersichten über Dickdarmgeschwülste und ihre Behandlungsergebnisse geben v. Haberer (59), Reichel (123), Schmidt (133) aus dem Material Haenels und Waldenström (158). Die einzeitige Resektion ist das erstrebenswerte Verfahren. Es lässt sich vorzugsweise im Dickdarmanfangsteil, also bei rechtsseitigen Operationen durchführen, während das mehrzeitige beim Dickdarmendteil vorherrscht. Bei Ileus muss der Radikaloperation eine Entlastung des Darmes vorausgehen. Auch einfach chronisch entzündliche Strikturen des Darmes sollen nach Goto (52) reseziert werden, da ihre Differentialdiagnose gegen bösartige Veränderungen schwer und unsicher ist.

Von Neuigkeiten in der Operationstechnik sei hingewiesen auf die fortlaufende Einstülpungsnaht Schmiedens (134), die bei der Enteroanastomose die Schwierigkeiten und Ungleichheiten der vorderen Schleimhautnaht umgeht, und auf die Bemerkungen hierzu von Kausch (81), der denselben Zweck auf andere Art erreicht.

Das Hormonal erfährt als Peristaltik anregendes Mittel wieder günstige Beurteilung. Henle (65) rühmt seine Wirkung besonders bei nicht peritonitischem Ileus. Allerdings ist sie nicht konstant. Henle (65) sowohl, wie Mayer (106) ziehen es dem Physostigmin vor. Letzteres wird von Vogel (157) verteidigt. Auch Kauer (80) ist mit dem Hormonal auch bei beginnendem paralytischem Ileus infolge diffuser, eitriger Peritonitis und bei Atonie des Darmkanals sehr zufrieden. Es wird in einer Dosis von 15—20 g intravenös oder auch intramuskulär verabreicht. Die von interner Seite bei chronischer Obstipation vielfach gemachte Beobachtung, dass einmalige Hormonalinjektion für Wochen und Monate vorhält, trifft für akute Fälle im allgemeinen nicht zu. Es genügen dann andere Mittel, die Peristaltik in Gang zu halten; doch kann auch die Hormonalinjektion wiederholt werden.

## E. Appendix.

1. \*Barker, A. E., Lymphatic infections from appendicitis without peritonitis. Practit. Vol. 87. Nr. 3. p. 273.
- 1a. Basso, G., L'appendice vermiforme negli stati fisiologici e patologici degli organi genitali femminili. (Die Appendix vermiformis in den physiologischen und pathologischen Zuständen der weiblichen inneren Genitalien.) Atti Soc. Ital. di Ostetr. e Ginec. Roma. XVI Congresso. (Artom di Sant' Agnese.)
2. Becker, Prolaps des invaginierten Colon ascendens und Cökum durch eine nach Blinddarmoperation zurückgebliebene Kotfistel. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. p. 433. (Zwei Jahre nach der Operation bei grosser körperlicher Anstrengung.)

3. \*Bérard, L., et P. Vignard, Appendicite et traumatisme. Lyon chir. Tome 5. n 545.
4. Bergane, Appendicocèles. Arch. de méd. et de pharm. militaires. Jan. (Fünf Fälle bei Soldaten.)
5. Bergmann, v., Tumorbildung bei Appendizitis und ihre radikale Behandlung. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 44.
6. Berndt, F., Epileptische Krämpfe infolge Appendizitis. Med. Klin. p. 697. (Zwei Fälle, beide durch Operation geheilt.)
7. \*Bertels, Über das primäre Karzinom des Wurmfortsatzes. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 25.
8. \*Bertelsmann, Erfahrungen mit Kuhns Catgut, nebst Bemerkungen zur Technik der Appendektomie. Zentralbl. f. Chir. Heft 3. S. 75. (Hält Kuhnsches Catgut für geeignet, die Seide bei allen Darmnähten zu ersetzen.)
9. Bishop, St., Appendicitis. Practitioner. May.
- 9a. Bogoras, Appendizitis und die gynäkologische Sphäre. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai-Juni. (Zwischen den Gefäßsystemen der Appendix und der Adnexe besteht keine direkte Beziehung und die pathologischen Prozesse in diesen Organen werden eher durch die mechanischen Veränderungen der Lage und der Lumina bestimmt, welche durch Adhäsionen hervorgerufen werden. Die Komplikation von Adnexerkrankungen oder von Schwangerschaft mit Appendizitis ist sehr ernst, sonderlich bei der perforativen Form der Appendizitis und bei Abszessbildung. Die operative Behandlung wirkt wohl auf die Mortalität günstig ein, aber hauptsächlich beim Operieren à froid, wozu man auch immer streben muss. Bei gleichzeitigem Bestehen von Appendizitis und Adnexerkrankungen, in Sonderheit, wenn Verdacht auf Abszessbildung besteht, ist der Schnitt längs dem Aussenrande des Rektus oder der Wellenschnitt nach Fedorow vorzuziehen.) (H. Jentter.)
10. Bosse, Beitrag zur Technik der intraperitonealen Blinddarmoperationen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17. (Neues Instrument.)
11. Broniatowski, Appendicitis gangraenosa sub partu. Nowiny lek. Nr. 2. (Polnisch.) (Sofort eingreifen!)
12. Caplesco, Hernies de l'appendice et appendicitis herniaires. Bull. et mém. de la chir. de Paris. Tome 37. Nr. 16. 2 Mai.
13. Caraven et Basset, Des ulcérations de l'artère iliaque externe dans les abcès appendiculaires. Revue de chir. XXX. Ann. Nr. 12. (Infolge Dekubitus von Gummidrains her oder infolge der Eiterung.)
14. \*Carcattera, G., Crisi pseudoappendicite nel decorso delle polminiti. Influenza del simpatico. Policlinico, sez. prat. XVIII. 27. (Neuralgische Schmerzen in der Ileo-cökalgegend können bei Pneumonie zunächst eine Appendizitis vortäuschen.)
15. \*Mac Carty and Mac Grath, Clinical and pathological significance of obliteration, carcinoma and diverticulum of the appendix. Surg., gyn. and obst. XII. 3.
16. \*Connell, Ileocecal adhesions („Lanes kink“ and „Jacksons membrane“). Surg., gyn. and obst. XIII. 5.
17. Davis, Two cases of appendix abscess drained by rectal puncture. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 22. (Beide geheilt.)
18. \*Delagénère, H., Contribution à l'étude de l'appendicite chronique. Arch. prov. de chir. Nr. 12. Dec.
19. \*Dreyer, L., Zur Frage des Coecum mobile. Bruns Beitr. z. klin. Chir.. Bd. 75. Heft 1.
20. \*Dubinsky, Über im Verlaufe der Appendizitis auftretende Nabelfisteln. Inaug.-Diss. Strassburg i. E.
21. Ewart, D., The relation of the vermiform appendix to external hernia. Practitioner. Vol. 87. Nr. 5. Nov. p. 649.
22. \*Fabricius, Zur Diagnose und Differentialdiagnose der Extrauterin gravidität und Appendizitis. Österreich. Ärztezeitg. 1910. Nr. 4 u. 5.
23. \*Fischler, Über die Typhltonie und verwandte Zustände (chronische Appendizitis, sog. Coecum mobile, Typhlektasie, sowie habituelle Cökumtorsion). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.
24. Fowler, Diffuse septic peritonitis from appendicitis. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 67. Nr. 19. (Trinken, Einläufe von Salzwasser, Fowlersche Lagerung!)
25. Francini, M., L'appendicite. 756 p. mit 72 Abbild. im Text. Mailand. Società editrice libraria. (43 Seiten, Literaturangaben.)

26. Friis, N., Sjeldent fund i appendix. Tidskrift for den norske Lægeforening. 1910. Nr. 24. (Im Wurmfortsatz Quecksilber, das etwa einen Monat vorher getrunken war.)
27. \*Fromme, A., Beiträge zur Appendizitisfrage auf Grund der Erfahrungen der Göttinger Klinik in den letzten 14 Jahren. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 108. p. 429.
28. Glidden, A new appendical crushing and cutting forceps. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 27.
29. \*Grekow, I. J., Zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen entzündlichen Erkrankungen des Processus vermiformis und der Tuba Fallopii, mit besonderer Berücksichtigung der Perforation des Wurmfortsatzes in die Tuba. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6.
30. \*Gümbel, Th., Bericht über die vom 1. Oktober 1906 bis 30. September 1909 in der I. chirurgischen Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses behandelten Fälle von Blinddarmentzündung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 334.
31. \*Hackenbruch, Über den Bauchdeckenschnitt bei Blinddarmoperationen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
32. \*Handley, S., The fatalities of appendicitis and their prevention. Practitioner. Vol. 87. Nr. 6. Dec. p. 764.
- 32a. Harnsen, Zur Kasuistik seltener Erkrankungen des Wurmfortsatzes. Wratsch. Gaz. Nr. 16. Sitzungsber. d. russ. chir. Gesellsch. in Moskau. (Ein Fall von Pseudomyxoma peritonei post appendicitidem bei einer 73jährigen Frau.)  
(H. Jentter.)
33. \*Hausmann, Th., Das Coecum mobile. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 299 und Prakt. Wratsch. Nr. 4.
34. \*— Die Grundlage und der Wert des Rovsingschen Schmerzphänomens zur Diagnose der Appendizitis. Kritische Studie. Zentralbl. f. Chir. Heft 23. p. 794.
35. \*Heimanowitsch, S. J., Über ein zystisches Divertikel im Mesenterium der Appendix vermiformis. Charkower med. journ. (Russisch.)
36. \*Henson, Report of a case of tertian malaria, simulating appendicitis. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 22.
37. \*Herhold, Primäre Typhlitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
38. \*Hesse, F., Anwendung der Lokalanästhesie bei Eingriffen wegen Appendizitis, nebst Bemerkungen zur Erklärung appendizitischer Schmerzen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. p. 42.
39. \*Hesse, E., Über Wechselbeziehungen des Abdominaltyphus und der akuten Appendizitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 5. p. 771. (Ausführliche Literatur.)
40. Hirsch, E., Zur Kasuistik der erkrankten Appendix im Bruchsack. Prager med. Wochenschr. Nr. 1 u. 2.
41. \*Hofmann, Erfahrungen über das Rovsingsche Symptom. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. I. p. 171.
42. Joffe, M. G., Zur Lehre von der Diagnose der perityphlitischen Geschwülste. Russki Wratsch. Nr. 9. (Auch bewegliche Geschwülste können entzündlichen Ursprungs sein.)
43. \*Jones, Primary sarcoma of the appendix. Surg., gyn. and obst. XII. 2.
44. \*Joseph, H., Über das sog. primäre Appendixkarzinom. Inaug.-Diss. Rostock.
45. \*Klemm, P., Über chronisch anfallsweise Appendizitis und ihre Beziehungen zur Typhlatoxie, Coecum mobile und verwandten Zuständen. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 3.
46. \*Klose, H., Das mobile Cökum mit seinen Folgezuständen und die chirurgische Behandlung ptotischer Erkrankungen des Magendarmkanals. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. p. 593.
47. \*Kracek, W., Über einen Fall von Vereiterung eines rechtsseitigen Ovarialkystoms im Anschluss an Appendizitis. Med. Klin. p. 536.
48. \*Krogus, A., Übersicht über ca. 1000 Fälle von Appendizitis, operiert in der chirurgischen Universitätsklinik zu Helsingfors in den Jahren 1901—1908. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 4.
49. \*Kohl, Weitere Beobachtungen über Wert und Bedeutung der Leukozytose und des neutrophilen Blutbildes bei der Appendizitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 4.
50. \*König, F., Über die Gründe bleibender Beschwerden, insbesondere über Adhäsionsbeschwerden nach Apendektomie. Med. Klin. p. 875.



51. \*Langemack, Isolierte und vollkommene Inversion des Processus vermiformis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. (Vierjähriger Knabe.)
52. \*Laureati, Fr., Un caso di appendiculo-tifo. Policlinico, sez. pratic. XVIII. 25. (Literatur.)
53. \*Lewit, W., Zur Kasuistik der durch Würmer hervorgerufenen Appendizitis. Prakt. Wratsch. Nr. 29.
54. \*Lockwood, B., Appendicitis in its relation to diseases of the female pelvic organs. Practitioner. Vol. 87. Nr. 5. Nov. p. 597.
55. \*Macnaughton, Jones, The appendix, its relation to the causation and surgical treatment of the affections of the adnexa. Lancet. July 29.
56. Mantelli, C., Dell' appendicocele semplice con sacco in parte aderente. Clin. chir. Nr. 4.
57. \*Mark und Pap, Über einen Fall von Appendizitis bei gleichzeitigem Vorhandensein von Typhus abdominalis. Appendektomie. Heilung. Wiener med. Wochenschr. Nr. 15.
58. \*Martini, E., Contributo allo studio anatomo-pathologico dell' appendicite. Clin. chir. Nr. 1.
59. Maylard, A. E., The treatment of appendical abscess with pure carbolic acid and jodoform. Brit. med. journ. March 25.
60. \*Merkens, W., Wann soll im Intermediärstadium (und Spätstadium) der akuten Appendizitis operiert werden? Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 40.
- 60a. Michailowsky, Über gleichzeitige Erkrankung des Wurmfortsatzes und der Genitalsphäre des Weibes. Sibirskaja Wratsch. Gaz. Nr. 12—16. (H. Jentter.)
- 60b. Mysz, Eiterung im Douglas bei Appendizitis. Sibirskaja Wratsch. Gaz. Nr. 37—40. (H. Jentter.)
61. Orłowski, Zur Palpation des Wurmfortsatzes. Lwowski tyg. lek. Nr. 9. (Polnisch.)
62. \*Pallin, G., Über Typhlitis und „Aszendenskolitis“. Beitr. z. -klin. Chir. Bd. 71. Heft 2.
63. Paterson, H. J., Appendicitis without physical signs. Brit. med. journ. Oct. 28. (Erörterung über den Zusammenhang von Appendizitis mit Duodenalgeschwür.)
64. \*Perman, E. S., Über die Bedeutung des indirekten Druckschmerzes bei Appendizitis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 49.
65. Philip, E., Ein Fall von Pneumatosis intestinalis bei Appendizitis. Inaug.-Diss. Leipzig. (Literatur, Ursache vielleicht gasbildende Bakterien.)
66. \*Powers, C. A., Primary sarcoma of the appendix. New York med. journ. Jan. 7.
67. \*Poynton, F. J., and A. Paine, A further contribution to the study of rheumatism; the experimental production of appendicitis by the intravenous inoculation of the diplococcus. Lancet. Oct. 28.
68. \*Propping, K., Die gegenwärtigen Erfolge bei der chirurgischen Behandlung der freien eitrigen Wurmfortsatzperitonitis. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74.
69. \*Reinecke, Subphrenischer Gasabszess nach Appendicitis gangraenosa, zugleich ein Beitrag zur Diagnostik subphrenischer Abszesse. Fortschr. a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. 16. Heft 6.
70. \*Riesenkampff, Statistischer Beitrag zur Appendizitisfrage. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 44.
71. \*Robertson, Concerning the etiology of appendicitis. Surg., gyn. and obst. XIII. 4.
72. Roeder, Technic for removal of appendix and fixation of caecum. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 8.
73. \*Ruge, Darmverschluss bei und nach Perityphlitis. Freie Vereinigung der Chir. Berlins. Zentralbl. f. Chir. Nr. 14.
74. \*— Über Spontanheilung der Perityphlitis. Med. Klinik. p. 769.
75. Rydygier, L., Über die Behandlung akuter Appendizitis. Tyg. lek. lwowski. Nr. 14. (Polnisch.) (Empfiehlt seinen Schnitt, der die Spina anterior superior umkreist.)
76. \*Salzer, H., Über Blinddarmentzündungen beim Kinde. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 23.
77. \*Sasse, F., Zur Behandlung der akuten eitrigen Appendizitis mit zirkumskripter oder diffuser Peritonitis. v. Langenbecks Arch. Bd. 94. Heft 3.
78. Shiels, Absence of appendix. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 19. (Bei einer 22jährigen Frau, auch keine Divertikel, viel Adhäsionen.)

79. \*Sick, P., Coecum mobile, fixierte Appendix, Perityphlitis. Zentralbl. f. Chir. Heft 22. p. 759.
80. \*Simon, W. V., Entzündliche Divertikel des Wurmfortsatzes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33.
81. \*Sissojeff, Th., Ein Fall von multiplen Zysten des Wurmfortsatzes. Virchows Arch. Bd. 205. p. 42 und Russki Wratsch. Nr. 47.
82. \*Schlechtendahl, Über Stumpfvorsorgung bei Blinddarmoperationen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
83. \*Schlesinger, A., Die Notwendigkeit der Frühoperation bei Blinddarmentzündung. Die Hygiene. Heft 2.
84. \*Schmidt, W., Über den Wert der Leukozytenzählung bei Appendizitis. Mittel. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 5. p. 865.
85. Sorge, Beruht der akute schwere Appendizitisanfall auf Entzündung oder mehr ileusartigen Vorgängen? Med. Klin. p. 487.
86. \*Sprengel, Zur Frage der „Venenunterbindung bei eitriger Pfortaderthrombose nach Appendizitis“. Zentralbl. f. Chir. Heft 2. p. 33.
87. \*— Zur Frage der traumatischen Appendizitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
88. \*Stanton, Chronic appendicitis. Annals of surg. June.
89. \*Thompson, J. W., Intussusception of the appendix. Brit. med. journ. March 4. (Kinder von vier und sechs Jahren. )
90. Tölken, Appendizitis und Kolitis. D. med. Woch. Nr. 40. (Empfiehl Rizinus.)
91. Tosatti, C., Appendicite a forma ostruttiva per vizio di posizione del ceco. Clin. chir. Nr. 1.
92. Voelcker, F., Appendektomie und Radikaloperation einer rechtsseitigen Leistenhernie in einer Sitzung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3. (In drei Fällen vom verlängerten Bassinischnitt aus.)
93. — Die Extraperitonisierung entzündlicher Herde. Ein Beitrag zur Frage der Drainage und Tamponade des Bauchfelles. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3. (Empfiehl zur Erzielung fester Verklebungen gegen das freie Bauchfell statt der Tamponade Schaffung organischer Scheidewände durch Vernähung von Nachbarorganen oder Umschlagen von Bauchfellappen oder durch künstliche Membranen.)
94. \*Vogel, K., Ein Fall von chronischer Appendizitis, verursacht durch einen Schleimhautpolypen im Wurmfortsatz. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
95. \*Waring and Harold Wilson, The treatment of diffuse peritonitis, resulting from gangrene or perforation of the vermiform appendix. St. Bartholomews hosp. rep.
96. \*Wilms, Chronische Appendizitis, Coecum mobile (Typhlospasmus, Typhlatonie, Typhlektasie). Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Bd. 2. p. 276.
97. \*Wolff, H., Okkasionelle prophylaktische Appendektomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
98. \*Wolkowitsch, Nicolai, Über eine bisher nicht beachtete Erscheinung bei sich wiederholenden Appendizitisfällen. Zentralbl. f. Chir. Heft 22. p. 757.
99. \*Wright, Garnett, Primary sarcoma of the vermiform appendix. Brit. med. journ. July 22.
100. \*Young, Intussusception of the appendix; reports of two cases. Glasgow med. journ. Nov. (Bei einem 4½jährigen Knaben und einer 24 Jahre alten Frau.)
101. — Two appendices in one person. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Nr. 3. (Jeder hatte sein eigenes Mesenteriolum; bei Appendektomie wegen akuter Appendizitis wurden beide erkrankt gefunden.)

Die Ätiologie der Appendizitis wird mannigfach untersucht: Robertson (71) glaubt sie in einer Blutanstauung infolge krampfartiger Zusammenziehung der Appendixmuskulatur finden zu sollen. Martini (58) weist bei seinem Sektionsmaterial auf den einzigen Zusammenhang hin, der zwischen Infektionskrankheit und Appendizitis besteht. Von 50 Leichen, die aus nicht infektiösen Ursachen gestorben waren, hatten 11 völlig normale Wurmfortsätze; bei 50 an Infektionskrankheiten Gestorbenen zeigten dagegen sämtliche Wurmfortsätze pathologischen Befund. Neben kasuistischen Beiträgen für das Zusammentreffen von Typhus und Appendizitis von Laureati (52) und Mark und Pep (57) gibt Hesse (39) aus dem Obuchowkrankenhaus in St. Peters-

burg eine ausführliche Übersicht über die Wechselbeziehungen dieser beiden Erkrankungen. Er unterscheidet 1. das zufällige Zusammentreffen beider Erkrankungen, 2. die Wurmfortsatzentzündung als unmittelbare Folge der spezifisch typhösen Erkrankung des lymphoiden Gewebes im Wurm, 3. die posttyphöse Entzündung, die durch Verwachsungen, Knickungen und Stenosen des Wurmes infolge typhöser Geschwüre entstehen. Poynton und Paine (67) gelang es bei jungen Kaninchen durch intravenöse Einspritzung von Diplokokken Appendizitis zu erzeugen.

Dem Trauma als Ursache der Appendizitis gegenüber hält Sprengel (87) an seinem im allgemeinen ablehnenden Standpunkt fest, während Berard und Vignard (3) in umfassender Arbeit sogar bei bis dahin gesundem Wurm das Trauma als Ursache einer akuten und chronischen Appendizitis anerkennen. Die Oxyuren-Appendizitis ist nach Lewit (53) in russischen Dörfern nicht so spärlich. Dass auch Schleimhautpolypen, die das Lumen des Wurmfortsatzes verlegen, zu chronischer Appendizitis führen können, berichtet Vogel (94).

Zur Diagnose der Appendizitis hat das von Rovsing im Jahre 1907 angegebene Symptom der indirekten Hervorrufung des typischen Schmerzes an McBurneys Punkt (Zentralblatt für Chirurgie 1907 p. 1257) mehrfache Bearbeitung erfahren [Hausmann (34), Hofmann (41), Perman (64)]. Rovsings Erklärung, nach der der Schmerz durch die Spannung der Darmgase hervorgerufen wird, wird von allen Bearbeitern abgelehnt. Vielmehr wird stets eine unmittelbare Einwirkung vom Orte des Druckes auf die entzündete Appendix angenommen. Damit fällt der differentialdiagnostische Wert des Symptoms zur Unterscheidung gegen andere Entzündungen in der Gegend des Wurmfortsatzes. Perman (64) misst dem übrigens inkonstanten Rovsingschen Symptom insofern Bedeutung bei, als es ihm pathologische Veränderungen schwererer Art anzeigt, somit als Indikation zum operativen Eingriff auch bei scheinbar sehr leichten Fällen dient.

Ein bisher nicht beachtetes Zeichen während der anfallsfreien Zeit für sich wiederholende Appendizitisanfälle teilt Wolkowitsch (98) mit. Er fand die Muskulatur der rechten Bauchseite im Vergleich zur linken mehr oder weniger erschlafft und konnte die Konstanz dieses Symptoms mittelst des Apparates zur Messung des Muskeltonus von Exner und Tandler nachweisen.

Auf differentialdiagnostische Schwierigkeiten gegen Pneumonie weist Gumbel (30) und Carcaterra (14), gegen Extrauterin gravidität Fabricius (22) und gegen Malaria Hensén (36) hin.

Den Grund für die abnorm hohe Sterblichkeit bei der Appendizitis der Kinder sieht Salzer (76) in den ungünstigen Umständen, unter denen die Kinder zur Operation kommen. Frühzeitige Diagnose und schnelle Zuführung zur Operation sind daher die Mittel zur Besserung der Verhältnisse.

Die okkasionele prophylaktische Appendektomie wird von Wolff (97) warm befürwortet. Als obere Altersgrenze, bis zu der sich dieser Gelegenheitseingriff empfiehlt, stellt er das 40.—50. Lebensjahr auf.

In der Operationsindikation der akuten Appendizitis trennen die verschiedenen Lager der Chirurgen nur mehr Schattierungen. Am entschiedensten tritt für die frühzeitige Frühoperation Handley (32) ein. Auch Schlesinger (83) verteidigt sie gegen die Angriffe der Internisten. Ruge (74) leugnet die Möglichkeit der völligen spontanen Ausheilung nicht, hält es jedoch für gefährlich, sich darauf zu verlassen, und empfiehlt als gefahrloseste Methode die Frühoperation. Kohl (49) baut im Verfolg der Bestrebungen der Sonnenburgschen Schule, die Verwertung der Leukozytenzählung und des Arnetschen Blutbildes zur Prognose und Operationsindikation des Einzelfalles aus. Das Arnetsche Blutbild wird von ihm wesentlich vereinfacht; trotzdem bedarf der Untersucher zu seiner Feststellung noch einer Zeit von ungefähr 30 Minuten, während die Leukozytenzählung nicht länger dauert als eine Messung der Körperwärme. Das Blutbild ist im

wesentlichen ein Ausdruck der Virulenz der Infektion, während die Leukozytose auf die peritoneale Reizung einerseits und andererseits auf die Reaktionsfähigkeit des Individuums hinweist. Im ganzen sind ihm die Verfahren im Rahmen der klinischen Untersuchungsmethode eine wertvolle Ergänzung des klinischen Bildes. Auch Gumbel (30) hat auf der Abteilung von Hermes von der fortlaufend vorgenommenen Leukozytenzählung Vorteile gesehen, während allerdings entscheidende diagnostische Anhaltspunkte aus ihr nicht entnommen werden konnten. Ungünstiger urteilt Schmidt (84) aus der Klinik Popperts: „Die erwähnten Untersuchungsmethoden lassen im ersten Stadium zur Präzisierung der Diagnose und damit der Operationsindikation im Stich, nur zur Sicherung der Prognose nach Eingriffen sind sie von einigem Nutzen.“

Am ausgeprägtesten zeigt sich die verschiedene Stellung unter den Chirurgen noch bei der Operation im Intermediärstadium. Fromme (27) lehnt aus der Göttinger Klinik Brauns jeden Eingriff im Intermediärstadium ab. Krogins (48) und Riesenkampff (70) aus der Klinik Zoege v. Manteufel greifen im Intermediärstadium nur bei Verschlimmerung ein. Merckens (60) hingegen geht auch im Intermediärstadium nicht von seinem Grundsatz ab, möglichst frühzeitig, möglichst gründlich und einzeitig zu operieren und weist seine besseren Erfolge mit diesem Verfahren gegen die Zahlen Frommes (27) aus der Göttinger Klinik nach.

Die Ausführung der Appendektomie unter Lokalanästhesie verlangt nach Hesse (38) genaue Anamnese, möglichst genaue Bestimmung der wahrscheinlichen Lage des Wurmfortsatzes und vor allem Klarheit darüber, ob ausgedehntere Verwachsungen zu erwarten sind. Ersterkrankungen im Frühstadium und Intervalloperationen ohne Entzündungserscheinungen sind daher in erster Linie zur örtlichen Schmerzbetäubung geeignet. Die Eröffnung appendizitischer Abszesse verlangt Allgemein-Narkose.

Als Bauchdeckenschnitt bei Blinddarmoperationen empfiehlt Hackenbruch (31) den Querschnitt. Dieser Schnitt trennt die Aponeurosen in der Längsrichtung, vermeidet Nervenverletzungen und setzt eine weniger sichtbare Narbe.

Zur Stumpfversorgung bei Blinddarmoperationen benutzt Schlechtendahl (82) ein der Blunkschen Zange nachgebildetes Instrument. Die Blinddarmmündungsstelle wird durch Tabaksbeutelnaht geschlossen. Bertelsmann (8) gebraucht zur Stumpfversorgung nur mehr Kuhnsches Catgut und führt Beispiele an für sekundäre Beschwerden, ausgehend von zunächst aseptisch eingeheilten Seidenfäden. Handleys (32) Operationstechnik zeichnet sich dadurch aus, dass er im gegebenen Fall ein Drainrohr nicht durch den Bauchschnitt herausleitet, sondern durch eine seitlich angelegte Öffnung.

In der Behandlung der freien Bauchfellentzündung bei appendizitischer Peritonitis legt Propping (68) noch einmal Standpunkt und Technik der Rehn'schen Spülbehandlung, unter Beibringung eines reichen statistischen Materials klar. Auch Gumbel (30), der für Peritonitis diffusa den Ausdruck „Peritonitis universalis“ setzt und Waring und Wilson (95) sind Anhänger des Spülverfahrens. Während Sasse (77) nach ausführlicher Schilderung der Technik seinem Austrocknungsverfahren seine guten Erfolge zuschreibt.

Von den Folgeerscheinungen der Wurmfortsatzentzündung behandelt Ruge (73) den Darmverschluss. Die Prognose ist ungünstig. Die beste Prophylaxe liegt in der Frühoperation jeder Appendizitis. Sprengel (86) hat durch die von Wilms empfohlene Venenunterbindung eine Koupierung des deletären Prozesses der Pfortaderthrombose mit multiplen Leberabszessen nicht erreicht. Reinecke (69) zeigt besonders den Nutzen der Röntgenstrahlen zur Erkennung subphrenischer Gasabszesse: Unter der scharfen Kontur der rechten Zwerchfellkuppe liegt zwischen Brust- und Bauchhöhle eine lichte, fast halbmondförmige, luftgefüllte Zone, unter dieser eine tiefdunkle, gleichmässig gefärbte, die mit einer glatten,

horizontalen Linie nach oben gegen die lichte Zone abschliesst. Barker (1) beschreibt die schwer diagnostizierbaren, retroperitonealen Lymphschwellungen und Lymphabszesse, die der Wurmfortsatzentzündung auch ohne Beteiligung des Bauchfelles folgen können. Dubinsky (20) stellt 6 Fälle von Spontan-Nabeldarm-Fisteln nach appendizitischen Abszessen zusammen.

Über die nicht so spärlichen Divertikel am Wurmfortsatz berichtet Simon (80). Zum Teil werden sie erst bei der mikroskopischen Untersuchung entdeckt. Im allgemeinen sind sie entzündlichen Ursprungs. Klinisch ist Neigung zu Rezidiven und hohe Durchbruchgefahr mit ihnen verbunden.

Bleibenden Beschwerden nach Appendektomie liegen nach König (50) Miterkrankungen, wie Gallensteinleiden, Nierenerkrankungen, Ptosis, Neurasthenie und Frauenleiden, ferner besonders Verwachsungen zugrunde. Verwachsungsbeschwerden sind nach Laparotomien jeder Art häufig. Erneute Laparotomie kann sie steigern. Frühoperation des appendizitischen Anfalls ist die beste Prophylaxe. Heissluftbehandlung der Bauchdecken, Glyzerineinläufe, Atropineinspritzungen, frühzeitige Beinübungen und frühzeitiges Aufstehen sind gute prophylaktische Mittel. Connell (16) fügt als Ursache unvollkommenen Erfolges nach Entfernung des Wurmfortsatzes hinzu Knickung und Drehung des unteren Ileumteiles oberhalb der Bauhinschen Klappe und breite, schleierartige Bandbildungen durch Perikolitis.

Das Coecum mobile erfreut sich allseitiger Beachtung. Kloze (46) gibt in ausserordentlich umfangreicher Arbeit eine Übersicht über alle mit dem Coecum mobile in Verbindung stehenden Fragen. Wilms (96) fasst in einem Vortrage auf dem Chirurgenkongress seine Anschauungen erneut zusammen. Er sondert die unter dem Namen chronische Appendizitis gehenden Krankheitszustände in solche, die durch Verwachsungen, Schnürungen und Knickungen der Appendix bedingt sind, und solche, bei denen ein abnorm bewegliches, abnorm langes, abnorm schlaffes oder abnorm gedrehtes Cökum die Krankheitsursache bildet. Auch hier wieder wirken Zerrungen des beweglichen Cökums auf das Mesenteriolum des Wurmfortsatzes schmerzerregend, in anderen Fällen sind spastische Kontraktionen die Ursache des Schmerzes. Neben dem Schmerz in der Blinddarmgegend gehört hartnäckige Verstopfung und bei der Palpation unter der Hand gurrendes und resistenter werdendes Cökum zum klinischen Bilde. Die Röntgenuntersuchung weist den Wismutbrei 12–24 Stunden im Cökum stagnierend nach. Chirurgische Behandlung tritt erst nach Erschöpfung der internen Therapie in ihre Rechte. Die Cökopexie hebt nicht nur die Schmerzen, sondern heilt auch die Verstopfung. Ersteres allein kann unter gewissen Voraussetzungen auch durch die Appendektomie erreicht werden. Die anschliessende Diskussion (Verh. d. deutsch. Gesellschaft für Chirug. I. p. 152) erkennt das Verdienst Wilms in der klaren Aussonderung des Krankheitsbildes des Coecum mobile allgemein an, verhält sich jedoch der Cökopexie gegenüber teils zuwartend, teils ablehnend. Ähnlich die übrigen Arbeiten des Berichtsjahres, die sich mit dem Coecum mobile beschäftigen: Hausmann 33) beansprucht die Aufstellung des Krankheitsbildes Coecum mobile für sich und den Namen Coecum mobile für Zoega v. Manteufel. Er beschreibt besonders die Diagnose durch topographische Gleitpalpation. Klemm (45) lehnt die Cökopexie ab und setzt dafür Ausschaltung oder Verkleinerung des Cökum durch eine Art Coecoplicatio. Auch Fischler (23) hält die Coecopexie für bedenklich. Er sieht das Krankhafte in der Typhlatonie, nicht im Coecum mobile. Dreyer (19) glaubt, dass durch die Cökopexie ein unphysiologischer Zustand geschaffen wird, verhält sich im übrigen abwartend. Auch Sick (79), Pallin (62), Herhold (37), Delagénère (18) und Stanton (88) bringen fördernde Beiträge.

Fälle von Intussuszeption der Appendix werden von Langemack (51), Thompson (89) und Young (100) mitgeteilt. Sie betreffen fast ausschliesslich das kindliche Alter.

Über Zysten am Wurmfortsatz berichten Sissojeff (81) und Heimanowitsch (35).

Über das primäre Appendixkarzinom bringt Joseph (44) eine Übersicht. Bertels (7) hält die Geschwulst für ein echtes Karzinom, das meist bei der Exstirpation klein gefunden wird, da die begleitende Entzündung der Appendix früh zur Operation führt. Nach Mac-Carty und Mac-Grath (15) entsteht das primäre Appendixkarzinom meist auf dem Boden der Obliteration. Es kommt in jedem Alter vor, wurde 22 mal in 500 Fällen nachgewiesen, ist meist zu diagnostizieren und geht selten auf den Blinddarm über.

Noch seltener sind primäre Sarkome der Appendix, von denen die Literatur des Berichtsjahres den 7., 8. und 9. Fall bringt. Powers (66), Jones (43), Wright (99). Sie verhalten sich klinisch ähnlich den Karzinomen.

Unter den Arbeiten, die sich mit den Beziehungen der Appendix zu den weiblichen Adnexen beschäftigen [Kracek (47), Grekow (29), Lockwood (54)], sei besonders auf die umfassende Zusammenstellung von Macnaughton (55) hingewiesen: Stets soll bei Laparotomie wegen Adnexerkrankungen der Wurmfortsatz revidiert werden und umgekehrt sind bei Appendizitis-Operationen die Adnexe zu untersuchen. Wird am Wurmfortsatz irgend eine Abnormität festgestellt, sei es auch nur grosse Länge, so entferne man ihn. Auch ist die Möglichkeit, dass der Wurm bei der Art des Eingriffes später in Verwachsungen eingezogen wird, genügende Veranlassung zu seiner Entfernung.

## F. Leber- und Gallenwege.

1. \*Arnsperger, L., Zur Genese des entzündlichen Ikterus. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil I. p. 292.
2. — Dauererfolge und Rezidive nach Gallensteinoperationen. Naturforscherverhandl. Zweiter Teil. 2. Hälfte. p. 203.
3. Arredondo, Un cas de cirrosis hepática consecutiva à un quiste hidático. (Ein Fall von Leberzirrhose nach einer Echinococcuszyste.) Revista med. y cirugía practicas de Madrid. Nr. 1. p. 133. (Leberzirrhose kann auch andere Ursachen haben, als den Alkoholmissbrauch.)
4. Babcock, The effects of chronic cholecystitis on the heart. Southern California practitioner. Nr. 3. (Häufiger schwere Herzstörungen, als angenommen wird.)
5. Betham, Robinson H., A clinical lecture on some cases of chronic jaundice in which opening the duodenum was required. Brit. med. journ. July 1.
6. Beule, de, A propos du diagnostic et des indications opératoires dans les affections de la voie biliaire principale. Notes et remarques au sujet de quelques interventions sur le cholédoque. Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. Nr. 6 u. 7. p. 663—726.
7. \*Bland-Sutton, J., Gallensteine und Erkrankungen der Gallengänge. Deutsche Übersetzung nach der zweiten und vermehrten englischen Auflage, besorgt von Dr. O. Kraus in Karlsbad. Mit 53 Abbild. Wien, Franz Deuticke.
8. Bosse, B., und S. Brotzen, Transduodenale Choledochotomie. Bruns Beitr. klin. Chir. Bd. 74. p. 446.
9. \*Branson, Cholecystitis and cholelithiasis in their relation to pregnancy. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 21.
10. \*Brehm, Ein Fall von ausgedehnter Leberresektion. St. Petersburger med. Wochenschrift. Nr. 47.
11. Brunner, Fr., Der Hydrops und das Empyem der Gallenwege beim chronischen Choledochusverschluss. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 346. (In den Gallenwegen angestaute Flüssigkeit farblos; siehe auch Kausch.)
12. Cammidge, P. J., The diagnosis of the commoner causes of chronic jaundice. Brit. med. journ. March 4. (In vier Fünftel aller Fälle mechanischer Verschluss, häufigste Ursache Gallensteine und Pankreaskrebs.)
13. Chilaiditi, Zur Frage der Hepatoptose im allgemeinen im Anschluss an drei Fälle

- von temporärer, partieller Leberverlagerung. Fortschr. a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. 16. Heft 3. (Literatur.)
14. Churchmann, Acute cholecystitis with large amounts of calcium soap in the gall-bladder. Bull. of the John Hopkins hospital. July.
15. \*Corsy et Payan, Kyste hydatique suppurée du foie, ouverture simultanée dans la plèvre et le poumon droits et dans les voies biliaires. Gaz. des hôp. Nr. 138.
16. Cotte, G., et L. Arnaud, Traitement des perforations biliaires en plein péritoine au cours de la lithiase. Revue de chir. XXXI. Année. Nr. 3. (Umfassende Arbeit.)
17. \*Davis, Factors hostile to success in gall-bladder surgery. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 6.
18. Delbet, Pierre, Les anastomoses des voies biliaires avec les voies digestives. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 37. Nr. 37. 12 Déc. (Kasuistische Mitteilungen.)
19. Delore, X., et C. Cotte, Remarques sur l'excrétion de la bile à l'état normal et après la cholécystectomie. Revue de chir. XXXI. Année. Nr. 7. (Häufiger als man annimmt, bildet sich nach Zystektomie aus dem Cystikusstumpf ein neues Reservoir.)
20. \*Denis, Zesas G., Das Aneurysma der Arteria hepatica. Fortschr. d. Med. 1910. Nr. 42—44.
21. Dominici, M., Über einen seltenen Tumor der Gallenblase. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 2. (Papillom.)
22. Dujarier, Ch., Cholédoco-gastrostomie chez une malade, opérée antérieurement de cholécystectomie. Guérison. Rapport de H. Hartmann. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome XXXVII. Nr. 36. 5 Déc.
23. \*Eberts, v., Abscess of the liver in association with or following typhoid fever. Amer. journ. of the med. sciences. June.
25. Elsbergen, van, Über Erfahrungen mit Chologen. Med. Klinik. p. 884. (Wirkt günstig, ohne indes das Messer des Chirurgen überflüssig zu machen.)
26. Feldhahn, Magen-Darmblutung bei Cholecystitis purulenta. Med. Klinik. p. 416. (Mit tödlichem Ausgang.)
27. Finsterer, H., Über seltenere Komplikationen bei Cholelithiasis (Gallensteinileus, Choledochusverschluss). Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 211.
28. \*— Zur Diagnose der Leberverletzungen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil II. p. 142.
29. Franke, Über experimentelle Untersuchungen über die Ablenkung des Pfortaderkreislaufes. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil I. p. 267. (Technik der Eck-schen Fistel nach Experimenten an Hunden und Versuchen an Leichen.)
30. \*Franke, C., Über die Beziehungen der Gallenblasenlymphgefäße zum Pankreas. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 539.
31. Friedrich, Akute Gallenblasengrän, mit und ohne Steinbefund in der Gallenblase. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.
32. Frouin, Nouvelle technique de la fistule d'Eck. Presse méd.
33. Heinrichsdorff, Cholelithiasis und eitrige Pyelophlebitis unter dem Bilde heilender Leberabszesse. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 3.
34. Hippel, B., Zur Kenntnis der Mischgeschwülste der Leber. Virchows Arch. Bd. 201. p. 326.
35. Ikonnikow, P. S., Zum Mechanismus des Verschlusses des Ductus cysticus. Russki Wratsch. Nr. 34. (Durch einen Stein im Ductus hepaticus.)
36. \*Israel, J., Ein Fall von Exstirpation eines Leberkavernoms. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15.
37. \*Kausch, Über Gallenweg- und Pankreas-Darmverbindungen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.
38. — Der Hydrops des gesamten Gallensystems bei chronischem Choledochusverschluss und seine Bedeutung für den Chirurgen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 1. (Siehe auch Brunner.)
39. \*Kehr, Allgemeine Grundsätze für die Diagnostik, Indikationsstellung und Therapie des Gallensteinleidens. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. p. 609.
40. \*— Wie können wir Rezidive nach Gallensteinoperationen vermeiden und einschränken? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46 u. 47.
41. \*Kirkland, J., Gallstones. Practitioner. Dec.
42. Klemm, Ein Fall von primärem Leberkrebs mit starker Bindegewebsneubildung. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 11. Heft 2.

43. \*Klose, H., Totalresektion des linken Leberlappens bei primärem Leberkrebs. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 74.
44. \*Kron, N., Ein Fall von Resektion des linken Leberlappens. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 94. Heft 3.
45. \*Lehmann, C., Zur Heilbarkeit multipler cholangitischer Leberabszesse und über kleine solitäre Leberabszesse und ihre Bedeutung in der Chirurgie. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 111. p. 545.
46. \*Lejars, F., Difficultés et ressources du diagnostic dans certains kystes hydatiques suppurés du foie. *Semaine méd.* Nr. 12.
47. — Le diagnostic des cholécystites suppurées. *Semaine méd.* Nr. 47. (Hinweis auf Verwechslung mit Karzinom.)
48. \*— Les indications et la technique des anastomoses bilio-intestinales. *Semaine méd.* Nr. 4.
49. Leopold, O., Choledochusstein bei kongenitalem Defekt der Gallenblase. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 110. p. 625.
50. Lohse, J. E., Fall von Cholangiokystostomie. *Zentralbl. f. Chir.* p. 492.
51. \*Long, The importance of preserving the gall-bladder in operations upon the gall passage. *Annals of surg.* March.
52. Lund, Obstruction of the ileum by a large gallstone; enterostomy; subsequent cholecystectomy and suture of duodenum. *Annals of surg.* Sept.
53. Maiocchi, A., Sopra un caso di epaticotomia per calcolo. *Clin. chir.* Nr. 1.
54. \*Mayo, W., „Innocent“ gall stones a myth. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 56. Nr. 14.
55. Meyer, Subcutaneous injection of normal human blood serum to prevent and overcome postoperative hemorrhage in patients with chronic jaundice. *Surg., gyn. and obst.* XIII. 2. (Wirkt günstig, wenn 3—4 Tage vor und nach der Operation täglich 30—40 ccm gegeben werden.)
56. \*Negri, G., L'emostasi nella resezione del fegato. *Clin. chir.* Nr. 11.
57. Noguchi, Y., Über einen Fall von solitären, durch Operation entfernten intrahepatischen Gallenstein. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 96. Heft 3.
58. \*Petry, E., Mikroskopische Untersuchungen der Galle zu diagnostischen Zwecken. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 26 u. 29.
59. Pfahler, Gastric and duodenal adhesions in the gall-bladder region, and their diagnosis by the Roentgen rays. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 56. Nr. 24.
60. — Die Röntgenstrahlen als Hilfsmittel bei der Gallensteindiagnose. Übersetzt von Hänisch (Hamburg). *Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen* Bd. 16. Heft 5. (Sind nur unter den günstigsten Verhältnissen und bei vollendeter Technik nachweisbar; negative Resultate sind nicht beweisend.)
61. Pfähler, P., Beitrag zur operativen Behandlung der Leberzirrhose. *Schweizer Rundschau f. Med.* Nr. 37. (In zwei von vier Fällen guter Erfolg durch die Talmasche Operation.)
62. Plenk, Leo, Zur Kenntnis der solitären Leberzysten. *Virchows Arch.* Bd. 201. p. 335. (Einfache, glattwandige, einkammerige Gallengangszyste.)
63. \*Quénu, E., et P. Mathieu, Les abcès du foie consécutifs à l'appendicite aigue et leur traitement chirurgical. *Revue de chir.* XXXI. Année. Nr. 10.
64. \*Quénu, E., Du traitement opératoire des angio-cholécystites typhiques au cours de la maladie ou pendant la convalescence. *Revue de chir.* XXXI. Année. Nr. 2.
65. Quervain, Der Nachweis von Gallensteinen durch die Röntgenuntersuchung. *Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen.* Bd. 17. Heft 2. (Gelungener Nachweis bei einem Kalziumkarbonatstein.)
66. René Sand et L. Mayer, Transformation de la vésicule biliaire tout entière en un kyste papillifère. *Extr. des Arch. de méd. experim. et d'anat. pathol.* Nr. 5.
67. \*Riedel, Zur Diagnose und Therapie des Gallenblasenkarzinoms. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 25.
68. Schloessmann, Beitrag zur Kenntnis der Choledochuszysten. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 109. p. 160. (Bei einem siebenjährigen Mädchen; Ursache wohl stets Abknickung des Ductus choledochus, 16. bekannt gewordener Fall.)
69. \*Schultze, Fr., Über die Erkennung und Behandlung des Gallensteinleidens. *Med. Klinik.* p. 1527.
70. Sherren, A double gall-bladder removed by operation. *Annals of surg.* August. (Mit zwei völlig getrennten Ductus cystici.)



71. Solieri, Über ein pathogenetisches Moment der Gallensteinkolik bei einigen Formen der Cholezystitis ohne Steine. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25 und Revue de chir. Tome 31. Nr. 4. (Blutungen nach Typhus.)
72. \*Stanton, End-results in gall-bladder surgery. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 6.
73. Steintal, C. F., Über Ikterus und Anurie. Naturforscherverhandl. Zweiter Teil. 2. Hälfte. p. 204. (Ein Fall von Exitus infolge Anurie nach Gallensteinoperation bei einer 39jährigen Frau.)
- 73a. Szerszynski, Über subphrenische Abszesse. ((Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 3. p. 312. (Gute ausführliche Arbeit, im Original einzusehen.)  
(v. Neugebauer.)
74. \*Tietze, Veränderungen am Augenhintergrund bei Leberruptur. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil II. p. 135.
75. Trinkler, N. P., Zur Bewertung der modifizierten Lumbalmethode der Gallenblasen-exstirpation. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 3. (Neuer Schnitt.)
76. Voelcker, F., Transduodenale Drainage des Ductus hepaticus bei Plastik des Ductus hepatico-choledochus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3.
77. \*Walton, The pathology and symptomatology of gallstones. Annals of surg. July and August.
78. \*Walther, Cystes hydatiques multiples du foie et l'abdomen. Kyste juxta-appendiculaire. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 37. Nr. 13. 4. Avril.
79. \*Wendel, Beiträge zur Chirurgie der Leber. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Teil II. p. 429.
80. Wilms, M., Bildung eines künstlichen Choledochus. Naturforscherverhandl. 2. Teil. 2. Hälfte. p. 202. (Durch Drainrohr, das reaktionslos einheilte.)
81. \*Winternitz, The effect of occlusion of the various hepatic vessels upon the liver. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Nov.

Finsterer (28) sieht in einer Arbeit aus der Klinik Hocheneggs in der zur akuten Anämie oft in unmittelbarem Gegensatz stehenden Bradykardie ein Mittel, die Diagnose „innere Bauchverletzungen“ auf die Diagnose „Leberverletzung“ zu präzisieren. Die Bradykardie wird hervorgerufen durch resorbierte gallensaure Salze. Bei gleichzeitiger starker intraperitonealer Blutung kann sie fehlen. Vorhandensein der Bradykardie spricht für eine Leberverletzung, Fehlen der Bradykardie nicht dagegen. Eine unbedingte Operationsindikation ist die Bradykardie nicht, da intrakapsuläre Leberrupturen ohne Eingriff ausheilen können; ebensowenig ist sie natürlich eine Kontraindikation. Tietze (74) sah in acht Fällen von Leberverletzungen zweimal Veränderungen an der Netzhaut ähnlich der Retinitis albuminica. Sie bedeuten entweder Lymphorrhagien infolge der Rumpfkompensation, die den Leberriß verursachte, oder Folgen der schweren Anämie. (Retinitis cachectica.)

Die grössten Fortschritte in der Leberchirurgie zeigten sich im Gebiete der Leberresektion. Nach Wendel (79) haben sich mit dem Ausbau einer leistungsfähigen Technik die Indikationen erweitert. Nicht nur maligne, sondern auch benigne Geschwülste und Gummiknoten werden durch Leberresektion entfernt. Bei den zystischen Tumoren der Leber und Gallengänge, den Echinokokken, den schwer veränderten und verwachsenen Gallenblasen scheut man sich nicht mehr, die Exstirpation durch das Lebergewebe hindurch vorzunehmen, wenn die Ablösung von der Leber Schwierigkeiten macht. Diese Fortschritte knüpfen sich vor allem an die intrahepatische Massenligatur an. Die Ligatur des Stammes oder von Ästen der Leberarterie kommt als Methode der Blutsparrung in Frage. Die Unterbindung der Art. hepat. propr. nach dem Abgange der Art. gastr. dextra hatte bei der Operation eines Magenkarzinoms ähnlich wie in einem Fall Naraths eine fast totale Nekrose der Leber und Gallenblase und den Tod zur Folge. Zu abweichenden Ergebnissen kommt Winternitz (81), nach dessen Untersuchungen an Leichen vermöge der ausgedehnten Anastomosen zwischen Pfortader und Art. hepatica in der Leber der Verschluss des Stammes einer dieser Gefässe nicht zu wesentlichen Parenchymveränderungen in der Leber führt. Auch nach Denis

Zesas (20), der Mitteilungen über das Aneurysma der Art. hepatica bringt, ist die Unterbindung der Art. hepatica zulässig.

Fälle von erfolgreichen Resektionen eines Leberlappens und die dabei angewandte Technik teilen mit Wendel (79), Brehm (10), Kron (44) und Klose (43), dessen Pat. am vierten Tage an einer akuten Endokarditis starb. Klose empfiehlt die temporäre Abklemmung des Lig. hepatoduodenale mit den darin enthaltenen Gefässen mittelst einer Zange mit weichen Branchen. Negri (56) schlägt auf Grund experimenteller Studien vor, den Leberdefekt zur Blutstillung mit muskulösen Bauchfelllappen zu decken. Israel (36) exstirpierte und beschreibt ein Leberkavernom. Über Echinokokken der Leber liegen drei Mitteilungen von französischen Autoren vor [Corsy et Payan (15), Lejars (46) und Walther (78)].

Über Leberabszesse berichtet vor allem Lehmann (45) aus der Klinik Müllers in Rostock. Auch multiple cholangitische Abszesse sind spontan heilbar. v. Eberts (23) stellt die Literatur über Leberabszesse zusammen und fügt einen eigenen Fall zu. Quénu und Mathieu (63) weisen darauf hin, dass nach Appendizitis auch unilokuläre Leberabszesse mit guter Prognose vorkommen.

Eine Monographie über das Gallensteinleiden bringt der englische Chirurg Bland-Sutton (7) ins Deutsche übertragen von Kraus.

Als gross angelegte Arbeit über Gallensteine liegt der Aufsatz von Walton (97) vor, während Kehr (39) in kurzer prägnanter Art allgemeine Grundsätze für die Diagnostik, Indikationsstellung und Therapie des Gallensteinleidens aufstellt.

Nach Branson (9) neigen gerade die frühen Monate der Schwangerschaft besonders zu Gallensteinleiden. Er hält die Stoffwechselveränderungen in der Schwangerschaft für die unmittelbare Veranlassung zu Abweichungen in der Funktion der Leber und in der Produktion der Galle. Von Mayos gallensteinkranken verheirateten Frauen mit Kindern hatten 90% die ersten Beschwerden bei einer Schwangerschaft bemerkt.

Petry (58) schlägt vor, bei Gallensteinverdacht die Galle zu diagnostischen Zwecken mikroskopisch zu untersuchen. Es gelang ihm, bei Cholelithiasis auf diese Art kristallinisch-schollige Körnchen nachzuweisen. Er gewann die Galle durch Ausheben des Magens, in den im nüchternen Zustand 2000 ccm Olivenöl eingeführt waren.

Die Arbeiten des Berichtsjahres neigen dazu, die Operationsindikation beim Gallensteinleiden weiter zu stellen, wie im letztjährigen Bericht erwähnt, nähern sich also dem Standpunkte Riedels. Kirkland (41) führt als Grund für die Frühoperation an die drohende pathologisch-anatomische Veränderung der Blasenwand mit unwiederbringlichem Verlust der Funktion, die dauernde Gefahr schwerer Komplikationen und die Leichtigkeit und Gefahrllosigkeit der Frühoperation. Auch Mayo (34) warnt davor, Gallenstein für harmlos zu halten und drängt zur Frühoperation. Gemässiger und dem im Vorjahr präzisierten Standpunkte näher steht Schultze (69).

Ausgiebige Bearbeitung haben die Rezidive nach Gallensteinoperationen erfahren. Echte Rezidive sind nach Kehr (40) ausserordentlich selten. Auch unechte Rezidive sind selten. Von 100 Kranken Kehrs überstehen 97—98% die Operation; von diesen 97 bleiben in 1% Steine zurück, 5% bekommen Hernien, 5% Adhäsionsbeschwerden. Völlig und dauernd geheilt werden 86%. Als Mittel zur Vermeidung von Rezidiven werden angegeben rechtzeitige (nicht frühzeitige) Operation, gründliche Operation, also nicht Kystotomie, sondern Kystektomie mit ausreichender Tamponade und Drainage und Spülungen noch nach 14 Tagen, endlich Revision der Gallengänge, des Choledochus und der benachbarten Organe. Auch Arnsperger (1) rät mit gewissen Einschränkungen zur Vermeidung von Rezidiven zu ektomieren, nicht zu kystotomieren. Die besten Prognosen geben die noch auf das Reservoirsystem beschränkten Gallensteinerkrankungen, besonders die entzündlichen Erkrankungen der Gallenblase. Stanton (72) hatte in der Gallensteinchirurgie bei

79% völlig geheilten 85% Erfolge. Davis (17) sieht in anatomischen Form- und Strukturveränderungen der zurückgebliebenen Gallenwege, in Verwachsungen und auch in zurückgelassenen Steinen die Hauptursachen mangelhafter Erfolge. Auch er rät zur Ektomie, sobald Strikturveränderungen der Gallenblase vorliegen.

Gegen die prinzipielle Exstirpation der Gallenblase wendet sich Long (51). Auch Quénu (64) bezeichnet bei typhöser Angiocholecystitis die Kystostomie als das Verfahren der Wahl.

Über Bilio-Enteroanastomosen bringen Kausch (37) und Lejars (48) lesenswerte Mitteilungen, über den Gallenblasenkrebs Riedel (67) klare Auseinandersetzungen.

Franke (30) untersucht die Beziehungen der Gallenblasenlymphgefäße zum Pankreas. Er kommt zu dem Schluss, dass keine Aussicht besteht, die Gallenblasenlymphdrüsen am Pankreaskopf völlig zu entfernen, wenn sie von malignen Tumoren infiziert sind.

Nach Arnspurger (1) ist die häufigste Ursache des entzündlichen Ikterus eine mechanische Behinderung des Gallenabflusses infolge auf dem Lymphwege entstandener isolierter Anschwellung des Pankreaskopfes.

## G. Pankreas.

1. \*Albu, Beiträge zur Diagnostik der inneren und chirurgischen Pankreaserkrankungen. Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Gebiete d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh. Bd. 3. Heft 1. (Umfassende Übersicht mit vielen eigenen Beobachtungen.)
2. Arnspurger, L., Die Entstehung der Pankreatitis bei Gallensteinen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14. (Bei einfacher Cholecystitis ohne Beteiligung der tiefen Gallenwege ist die Schwellung des Pankreaskopfes als lymphangitische Entzündung aufzufassen, nicht als echte Pankreatitis. Siehe Diehl, Nr. 7 dieses Abschnittes.)
3. Babitzki, P., Die aseptische Form der sog. Pancreatitis haemorrhagica acuta. v. Langenbecks Arch. Bd. 97. Heft 1. (Frühoperation!)
4. Bode, P., Zur operativen Behandlung der Pankreaserkrankungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. Heft 3. (Übersicht aus Lexers Klinik mit Literatur.)
5. \*Borelius, J., Zur Kasuistik der akuten Pankreasaffektionen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. Heft 2.
6. Deaver, Chronic pancreatitis: its symptomatology, diagnosis and treatment. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 56. Mr. 15. (Umfassende Arbeit.)
7. Diehl, Über Pankreasschussverletzungen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. Heft 1. (Im ganzen 22 Fälle bekannt, Prognose ernst. 6 starben unoperiert; von 16 operierten starben 7, wurden geheilt 9. Frühzeitiger Eingriff! Tamponade!)
8. \*Docq, P., Les interventions chirurgicales dans les maladies du pancréas. Mém. couronnés de l'acad. royale de méd. de Belg. Fasc. 9.
9. \*Dreesmann, Die Behandlung der akuten Pankreatitis. Med. Klinik. p. 993.
10. Fowelin, H., Isolierte Stichverletzung des Pankreas durch Operation geheilt. v. Langenbecks Arch. Bd. 95. Heft 4.
11. \*Hammond, Considerations relating to the pathogenesis and diagnosis of surgical diseases of the pancreas. Annals of surg. Dec.
12. \*Heyn, The diagnosis of pancreatic disease. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 57. Nr. 7.
13. Knappe, W., Untersuchungen über die Pankreashämorrhagie. Pankreas- und Fettgewebse nekrose. Virchows Arch. Bd. 207. p. 277. (Umfassende experimentelle Arbeit.)
14. \*Körte, W., Die chirurgische Behandlung der akuten Pankreatitis. v. Langenbecks Arch. Bd. 96. Heft 3.
15. \*Leech, E. B., Review of recent attempts to judge pancreatic activity by clinical tests. Practitioner. Vol. 87. Nr. 5. Nov. p. 631. (Literatur.)
16. Licini, C., La reazione del Cammidge nelle malattie del pancreas. Clin. chir. Nr. 7.
17. Lieck, Zur Chirurgie der Pankreaserkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.

18. Link, The treatment of chronic pancreatitis by pancreatostomy. *Annals of surg.* June. (Bei Steinen im Ductus Wirsungianus.)
19. Marogna, P., e L. Antoni, Ricerche sperimentali sulla possibilità e sul modo di comporarsi dell' innesto di un moucone di pancreas nell' intestino. *Clin. chir.* Nr. 7.
20. \*Michel, Über Diagnose und Behandlung der Pankreatitis. 3. Kongr. d. internat. Gesellsch. f. Chir. in Brüssel. Vom 26.—29. September. (Übersicht.)
21. Michon, Fistule consécutive à la marsupialisation d'un kyste du pancréas. Guérison obtenue par l'abouchement dans l'estomac. *Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris.* Tome 27. Nr. 26. 11 Juillet.
22. \*Monnier, E., Über Pankreatitis haemorrhagica. acuta. *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte.* Nr. 7.
23. \*Neurath, Abdominelle, auf Pankreatitis hinweisende Symptome bei Mumps. *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 19.
24. \*Orlowski, W. F., Zur Lehre von der Diagnose der Pankreaserkrankungen. *Russki Wratsch.* Nr. 2 u. 3.
25. Potherat et Routier, A propos des kystes du pancréas. *Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris.* Tome 37. Nr. 25. 4 Juillet. (Ist die Exstirpation der Zystenwand schwierig, so empfiehlt sich nach Entleerung einfache Drainage.)
26. Pribram, Über die Pankreasreaktion von Cammidge. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 21. (Kein sicheres Reagens für normale oder pathologische Funktion des Pankreas.)
27. Radziewski, A. G., Zur Frage von der Pathologie und Diagnose der akuten Erkrankungen des Pankreas. *Russki Wratsch.* Nr. 32. (Fall von akuter Pankreatitis; diagnostisch wird Pulsation und Schmerz hinten links unter den falschen Rippen betont.)
28. Schwartz, Cystes et tumeurs cystiques du pancréas. *Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris.* Tome 37. Nr. 26. 11 Juillet. (5 Fälle, 2 traumatischen Ursprungs, 1 bei einer Wöchnerin, 2 zystische Karzinome.)
29. Walker, H., Pancreatic cyst: rupture: recovery. *Brit. med. journ.* August 19. (Ausgeheilt nach Drainage.)
30. Wolff, E., Pankreaszysten und -Pseudozysten. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 74. p. 487. (Umfassende Arbeit, Literatur.)

Übersichten über das Gebiet der Pankreas-Erkrankungen geben Albu (1), Hammond (11), Michel (20) und Docq (8), ersterer als Internist mit besonderer Anerkennung der Erfolge chirurgischen Eingreifens, letzterer unter besonderer Berücksichtigung der Therapie.

Das Ergebnis der eben erwähnten Übersichten und der Arbeiten auf diagnostischem Gebiete: Borelius (5), Leech (15), Monnier (22), Orlowski (24) ist nach wie vor, dass es sichere Zeichen nicht gibt, die einzeln genommen für Pankreas-Erkrankungen pathognomonisch sind. Nach Heyn (12) spricht eine nach dem Fuld-Grossschen, wie nach dem Wohlgemutschen Verfahren festgestellte Verminderung der Fermenteinheiten für eine Insuffizienz des Pankreas.

Körte (14) ermahnt in seiner umfassenden Übersicht über die chirurgische Behandlung der Pankreatitis zur Frühoperation, während Dreesmann (9) den Bauchschnitt bei reiner akuter Entzündung des Pankreas und bei leichter, umschriebener Fettgewebsnekrose nicht für gerechtfertigt hält.

Neurath (23) berichtet über vier Fälle, bei denen ihm zwischen dem 2. und 8. Krankheitstage bei epidemischer Parotitis heftige Leibschmerzen oberhalb des Nabels, Druckempfindlichkeit und diffuse Resistenz dieser Gegend, Temperatursteigerung, Übelkeit und Erbrechen, im Stuhl zuweilen Blut, sowie öl- und fettartige Massen eine Pankreasinfektion wahrscheinlich machten; Dauer wenige Tage; Ausgang stets günstig.

## H. Milz.

1. \*Asher, Die Funktion der Milz. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 27.
2. \*Blecher, Subkutane traumatische Milzzerreissung bei Morbus Banti; Splenektomie, Heilung. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 24. (Hufschlagverletzung.)

3. Bleibtreu, L., Über Milzapoplexien. Med. Klinik. p. 1039. (Ein Infarkt bei verrückter Herzklappenentzündung mit Berstung der Milzkapsel bei einem Bluter.)
4. Dalla Vedova, R., Considerazioni sulla splenorressi traumatica (a proposito di un caso di rottura della milza.) Boll. della R. Acad. med. di Roma. XXXVII. 8.
5. \*Drac, Beitrag zur Erkennung und Behandlung des Milzabszesses. Przegl. chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. (Polnisch.)
6. \*Fagge, C. H., A case of splenic abscess, operation, recovery, with remarks. Pract. April.
7. \*Faltin, R., Milzartige Bildungen im Peritoneum, beobachtet ca. sechs Jahre nach einer wegen Milzruptur vorgenommenen Splenektomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 160.
8. \*Filbry, Ein Fall von subkutaner querer Milzzerreissung auf dem Manöverfelde. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 8. (Siehe Bericht p. 79.)
9. \*Johannsen, S., Zwei seltene milzchirurgische Fälle. Krankenhaus Sabbatsberg Stockholm. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
10. Jullien, Valeur de la splénectomie dans le traitement des cirrhoses du foie. Annal. internat. de chir. gastro-intestinale. Nr. 1.
11. \*Kappis, A., Milzexstirpation. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 1.
12. Kopylow, N. W., Eine nicht parasitäre Milzzyste. Russki Wratsch. Nr. 48. (Anscheinend malarischen Ursprungs.)
13. Küstner, O., Zur Ätiologie der grossen Milzzysten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31. (1450 g schwer, entstanden durch Milztorsion um 90°.)
14. Lahey, Prolapsed spleen with acute torsion. Splenopexy. Annals of surg. Nov. (Bei Milztorsion ohne wesentliche Ptose nicht Exstirpation, sondern Pexie!)
15. \*Lindström, E., Zwei Fälle von subkutaner traumatischer Milzruptur. Festschr. f. J. Berg. Nord. med. Arch. Abt. I. (Deutsch.) (Einmal Exstirpation, einmal Catgutnähte der Risse, beide geheilt, Literatur.)
16. \*McCoy, Splenectomy for rupture of spleen. Annals of surg. Nov.
17. Micheli, F., Unmittelbare Effekte der Splenektomie bei einem Falle von erworbenem hämolytischem, splenomegalischem Ikterus Typus Hayem-Widal. (Spleno-hämolytischer Ikterus.) Wiener klin. Wochenschr. Nr. 36. (Wirkung überaus günstig, Literatur.)
18. Musser, Cysts of the spleen. Amer. journ. of the med. sciences. Oct. (Kasuistischer Beitrag.)
19. Picqué, Lucien, Splénomégalie. Exstirpation. Guérison. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 37. Nr. 11. March 21. (Bantische Krankheit, Milz wog 2,1 kg.)
20. \*Propping, K., Zur Diagnose und Behandlung des typhösen Milzabszesses. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
21. Prudnikow, J. W., Ein Fall von Wandermilz nach mehrfachen Geburten und ihre Entfernung. Russki Wratsch. Nr. 13. (Tod nach Thrombose der Milzvene, die auf die Pfortader und Lebervenen überging, Ursache der Thrombose angeblich erhöhte Gerinnungsfähigkeit des Blutes infolge Anämie.)
22. \*Schulze, F., Beitrag zur Splenektomie bei der traumatischen Milzruptur und zur Frage der dadurch bedingten Blutveränderungen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. p. 456.
23. Seiler, F., Über den sog. Morbus Banti. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 30 u. 31. (Die Wirksamkeit der Splenektomie beruht nur auf der Besserung der Zirkulationsverhältnisse im Bauchraum, die Krankheit selbst wird nicht beeinflusst; zur Operation am geeignetsten sind also Fälle mit mächtiger komprimierender Milz.)
24. Serenin, W. P., Zur Frage der Milzexstirpation bei Bantischer Krankheit. Chirurgia. Bd. 30. Dez. (Russisch.) (Von drei Operierten genas einer, Milzexstirpation ist vorzunehmen, bevor die Leberveränderungen irreparabel sind.)
25. Shilinska, Der weibliche Organismus und die Krankheiten der Milz. Med. Obsr. Nr. 8. (H. Jentter.)
26. \*Simon, A., Über das Fieber nach der Milzexstirpation. Inaug.-Diss. Breslau.
27. \*Vorwerk, Subkutane Zerreibungen der gesunden und kranken Milz. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 111. p. 125. (Übersicht, Literatur.)
28. Zahradnický, F., Über den Echinococcus des Menschen. Casopis lékařův českých. Nr. 5—9. (In der Milz, durch Splenektomie geheilt.)

Vorwerk (26) gibt eine umfassende Übersicht über die subkutanen Zerreissungen der gesunden und kranken Milz aus der Trendelenburgschen Klinik. Von 8 Zerreissungen der gesunden Milz wurden alle bis auf einen Fall mit einer Mortalität von 37,5% operiert. Die Diagnose Milzzerreissung liess sich mit Bestimmtheit nur in einem Fall stellen. Die erkrankte Milz wird besonders durch zwei Faktoren zur Ruptur prädisponiert: Volumenzunahme und Konsistenzverweichung. Die Konkavität ist häufiger betroffen als die Konvexität; die Querrisse überwiegen an Häufigkeit die Längsrisse. Charakteristisch für die Verletzung der kranken Milz ist das Missverhältnis zwischen Schwere des Traumas und des Verletzungseffektes. Die Prognose unoperierter Risse ist bei erkrankter Milz ebenso ungünstig, wie bei gesunder. Neben Schwangerschaft, Syphilis, Hämophilie und perniziöser Anämie, Amyloid, Leukämie, Milztumoren, variköser Entartung, Cholera, Typhus, Recurrens, Kalaazar, bei denen allen vereinzelte Fälle von Milzruptur bei geringer Ursache beobachtet wurden stellt die Malaria den Löwenanteil. Auch Blecher (2), Lindström (15), Filbry (8), Kappis (11), McCoy (16) bringen Material zur subkutanen Milzzerreissung.

Entgegen der meist empfohlenen Milzexstirpation bei nur einigermaßen ausgedehnten Rissen des Organs warnt Kappis (11) vor der wahllosen Milzentfernung, da die Herausnahme des für den Bluthaushalt wichtigen Organes für den Körper sicher nicht ganz gleichgültig sei. Vorwerk (26) konnte 5 zum Teil vor 4½ Jahren Entmilzte nachuntersuchen und fand bei keinem irgendeine schweren, tiefgreifenden Störungen. Nur geringe Anämie, Vergrösserung von einigen Drüsengruppen und wenig auffällige Veränderungen der Blutzusammensetzung werden vermerkt. In umfassenden Untersuchungen prüft Fritz Schulze (22) die durch die Splenektomie bedingten Blutveränderungen. Die Abnahme der Erythrozytenzahl und des Hämoglobingehalts erreichte am 6. Tage nach der Exstirpation den höchsten Stand. Die Zahl der anfangs stark vermehrten Leukozyten sinkt vom 20. Tage an ab. Die Vermehrung der Lymphozyten und Eosinophilen ist monatelang nachweisbar. Die Blutveränderungen sind bedingt durch den Ausfall spezifischer in der Milz gebildeter Sekretionsprodukte. McCoy (16) fand bei seinem vierten Fall, dem er eine zerrissene Malaria milz entfernt hatte, nach der Operation weder eine Verminderung, noch eine Gestaltsveränderung der roten Blutkörperchen. Hämoglobinverminderung auf 50% und mässige Leukozytose waren vorübergehend. Eine sich allmählich entwickelnde Eosinophilie erreichte ihren Höhepunkt 4 Monate nach der Operation, um dann schnell zu weichen. Zehn Tage nach dem Trauma trat ein Malariaanfall ein. Das nach der Milzexstirpation häufig beobachtete Fieber kommt nach Simon (25) vor als einfaches Resorptionsfieber, als Reaktion auf Störung im Wundverlauf, als Folge von Infektionskrankheiten, denen der Organismus nach Verlust der bakteriziden Schutzkraft der Milz weniger Widerstand leisten kann, als Folge der Fettgewebsnekrose infolge Ablösung des Pankreasschwanzes, endlich ohne fassbare Ursache als Folge von fermentativen oder infektiösen Prozessen im Organismus, hervorgerufen durch den Milzverlust. Nach Asher (1) erhält die Milz das Eisen, das im Stoffwechsel frei wird, den Organismus zur Wiederverwertung. Bei eisenarm ernährten Tieren führt die Milzexstirpation mit Sicherheit zur Verminderung der Blutkörperchenzahl.

Faltin (7) beobachtete gelegentlich einer Appendektomie bei einem 16jährigen, dem 7 Jahre vorher die zerrissene Milz entfernt war, am Blinddarm, aufsteigenden Dickdarm und an der Flexur linsen- bis kirsch kerngrosse, braunrote serosabekleidete, teils gestielte, teils breitbasig aufsitzende Gebilde, die makroskopisch und mikroskopisch Milzgewebe glichen. Er fasst sie als das Resultat einer kompensatorischen Wirksamkeit auf, die schlummernde milzbildende Anlagen des Peritoneums durch Funktionserfordernisse zur Entwicklung anregte.

Als Ursache des Milzabszesses bringen die Arbeiten des Berichtsjahres die verschiedensten Grundkrankheiten: Drac (5) Malaria, Fagge (6) Influenza,

Johannsen (9) Magenkarzinom und Panaritium, Propping (20) Typhus. Der Milzabszess ist der Diagnose und Therapie wohl zugänglich. Remittierende oder intermittierende Fiebersteigerungen, örtlicher Schmerz, fühlbarer Milztumor, pleuritische Erscheinungen leiten auf den Weg. Probepunktion ist besser als langes Abwarten. Die rationelle Behandlung ist die Eröffnung des Abszesses. Je nach dem Sitz empfiehlt sich der transpleurale, peritoneale oder retroperitoneale Weg (Propping [20]).

## I. Anus und Rektum.

1. Anderson, H. G., Chronic infective ulceration of the rectum. *Proctologist*. Vol. 5. March. Nr. 1. p. 37. (In vier von sechs Fällen erst operativ entstanden.)
2. \*McArthur, Rectal prolapse. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 57. Nr. 5.
3. \*Bauer, A., Eine neue konservative Behandlungsmethode des Mastdarmvorfalls. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 75. Heft 1.
4. Bonnet et André Chaliér, P., *Mélanose généralisée à point de départ anorectal*. *Lyon méd.* p. 917. (Melanom, das ungeheuer schnell nach der Operation zu Rückfällen, Metastasen und zum Tode führte.)
5. Chaliér et Thomasset, Des ulcérations et des perforations intestinales à distance dans le cancer du rectum. *Arch. génér. de chir.* Tome 11 u. 12. (Bei allen inoperablen Mastdarmkarzinomen Anlegung eines Kunstafters, auch wenn noch keine Ileuserscheinungen vorliegen.)
6. Callmann, R., Eine neue Methode der diagnostischen Sondierung bei Mastdarm- und Speiseröhrenverengerungen. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung*. Nr. 11. (Am Ende pilzförmig verdickte Randsonde.)
7. Cripps, H., The treatment of rectal cancer. *Brit. med. journ.* Jan. 28. (Übersicht auf Grund von über 1000 Fällen. Operation nur bei völlig freier Beweglichkeit, die in Narkose festgestellt wird. Unter 85 Exzisionen aus der Privatpraxis mit 5 % Sterblichkeit 35 Dauerheilungen.)
8. Dorsemagen, P., Zur Ätiologie, Diagnose und Therapie der tiefsitzenden Mastdarmstrikturen. *Med. Klinik*. p. 333. (Übersicht aus Albus Klinik, 28 Fälle, darunter 26 Frauen, meist Lues! Therapie chirurgisch! Siehe Exner, Nr. 10 dieses Abschnittes.)
9. \*Dreesmann, Zur operativen Behandlung der Hämorrhoiden. *Med. Klinik*. p. 1153.
10. Exner, A., Zur Kenntnis der Ätiologie der entzündlichen Mastdarmstenosen. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 109. p. 261. (Aus Hocheneggs Klinik, acht Fälle, sämtlich Frauen, ätiologisch kommt in erster Linie Gonorrhoe in Betracht, nicht Lues. Siehe Dorsemagen, Nr. 8 dieses Abschnittes.)
11. Fiolle, J., P. Fiolle et D. Zwirn, La voie d'accès coccy-périnéal. *Lyon chir.* Tome 5. p. 434. (Weg zu allen Beckenorganen, nicht nur zum Mastdarm, an der Leiche und am Lebenden erprobt.)
12. Fleissig, J., Anatomische Grundlagen einer Transposition der Pars sphincterica bei Resectio recti. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 110. p. 480.
13. Foges, A., Zur Operation hochsitzender Mastdarmpolypen. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 44. (Mittelst eines Instruments zum Anlegen einer elastischen Ligatur.)
14. Giffin, Diverticulitis of rectum. *Annals of surg.* April. (Krebs vortäuschend, erst nach der Exstirpation erkannt.)
15. \*Hackenbruch, Zur dauernden Beseitigung des Mastdarmvorfalls mittelst Beckenbodenplastik. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 20. (Empfehlung des Verfahrens nach C. Hofmann, *Zentralbl. f. Chir.* 1905. p. 905.)
16. \*Hamilton, Drummond, Remarks on the pathology and treatment of fistulae. *Brit. med. journ.* May 6.
17. \*Hofmann, A., Eine neue Methode zur Beseitigung des Rektumprolapses bei Frauen. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 20.
18. Kausch, W., Die hohe Darmspülung und ein Mastdarmrohr für Sphinkterschwäche (Doppelballonsonde). *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 18. (Technische Einzelheiten und Beschreibung und Abbildung der Doppelballonsonde.)
19. Krogius, Ali, Über eine Methode, das exzidierte Rektum durch andere Darmteile mit Vermeidung der Gangrängefahr zu ersetzen. *Zentralbl. f. Chir.* p. 728.

20. Lusk, Resection of the male rectum for cancer by the combined method in two stages. *Annals of surg.* 1910. Dec.
21. \*Mackenzie, Surgical treatment of fistula in ano without mutilation of the sphincter. *Annals of surg.* Sept. Amer. surg. assoc.
22. Murray, Pruritus ani: the probable cause and an outline of treatment. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 57. Nr. 24. (Streptokokkeninfektion, Injektionsbehandlung mit autogener Vakzine.)
23. Newmann, A., Artificial sphincter ani for fecal incontinence. *Pacific med. journ.* Vol. 54. March. (Ähnlich dem Verfahren Schoemakers. *Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.* 1909.)
- 23a. Nolde, Über totalen Mastdarmvorfall im Kindesalter. *Wratsch. Gaz.* Nr. 44. Sitzungsbericht d. Ges. russ. Chir. zu Moskau. (Ätiologisch wichtig sind alle den Organismus schwächende Momente: Erkrankungen des Darmes, starke Anstrengungen der Bauchpresse, Degeneration der Bauchmuskeln bei Typhus, Tiefstand des Douglasschen Raumes. In verschleppten Fällen ist die Kolopexie am Platz.) (H. Jentter.)
24. \*Sack, Die operative Behandlung des Mastdarmvorfalles bei Kindern. *Therapeut. Monatshefte.* Heft 9. (Kritische Übersicht und Modifikation der Lickschen Tamponade des retrorrektalen Raumes.)
25. \*Schmieden, V., Über Methoden des Sphinkterersatzes. *Naturforscherverhandl.* 2. Teil. 2. Hälfte. p. 219.
26. Singer, G., Diagnose und Therapie der Erkrankungen des unteren Darmabschnittes. *Med. Klinik.* p. 602. (Übersicht unter besonderer Berücksichtigung der Rektoromanoskopie.)
27. \*Smith, J. W., The operative treatment of carcinoma recti. *Brit. med. journ.* May 6.
28. \*Stanmore Bishop, E., An address on haemorrhoids. *Brit. med. journ.* May 6.
29. Tuixans, Del tratamiento de los tumores hemorroidales en los niños. (Zur Behandlung der Hämorrhoidalknoten bei Kindern.) *Revista de med. y chir. practicas de Madrid.* Vol. 35. Nr. 1. Oct. 21. (Kaskarin innerlich, Chrysarotin äusserlich und Adrenalin-Suppositorien.)
30. Voelcker, F., Sakrale Rektumexzision. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 72. Heft 3. (Anschauliche und ausführliche Schilderung technischer Einzelheiten, ausgearbeitet auf Grund anatomisch-topographischer Studien.)
31. \*Wallis, F. C., Rectal and perirectal fistulae. *Proctologist.* Vol. 5. March. Nr. 1.

Zur operativen Behandlung der Hämorrhoiden empfiehlt Dreesmann (9), wenn sie kreisförmig den After umgeben, unter örtlicher Schmerzbetäubung Querschnitte in 2 cm Entfernung unterhalb und oberhalb des Afters anzulegen. Von ihnen aus unterhält er die Haut zum After hin, legt den Mastdarm frei, schiebt den Schliessmuskel ab, zieht das Mastdarmrohr heraus und entfernt die erweiterten Venen von aussen her; Blutstillung, Naht. Da die Schleimhaut unversehrt bleibt, ist eine nachträgliche Verengung ausgeschlossen. Die ersten Stühle erfolgen schmerzlos. Bei vorgefallener Schleimhaut ist das Verfahren nicht empfehlenswert.

Für das Whiteheadsche Verfahren der Hämorrhoiden-Operation, das einzige, das sicher vor Rückfällen schützt, tritt Stanmore Bishop (28) ein. Er sah bei 127 eigenen Fällen keinen Todesfall und nur einmal eine Verengung, für die ein Fehler in der Technik verantwortlich war. Der Kernpunkt zur Vermeidung dieser Verengung liegt in der exakten Vereinigung des Schleimhautrandes mit der äusseren Haut. Mukosa und Submukosa müssen oberhalb des entfernten analen Kanaltheiles zur Sicherung der Naht genügend weit abgelöst werden. In seltenen Fällen tritt am Ende der dritten Woche eine mässige Zusammenziehung der Narbe an der Nahtreihe ein, die leicht dehnbar ist.

Mastdarmfisteln entstehen nach Wallis (31) stets an der Mastdarm-Aftergrenze infolge der an diesem Übergang sich findenden Schleimhautunregelmässigkeiten. An dieser Stelle findet sich demnach stets die innere Fistelöffnung. Höhere Fistelöffnungen treten sekundär auf und bilden sich durch Eiterdurchbruch in den Darm. Nach Drummond (16) haben alle Fisteln, deren äussere Öffnung nach hinten von einer durch den After gelegten wagerechten Fläche liegt, ihre innere Öffnung hinten in der Mittellinie, alle die ihre äussere Öffnung vor dieser



Fläche haben, die innere Öffnung der äusseren unmittelbar gegenüber. Hintere Fisteln sind sechsmal häufiger als vordere. Mehrfache innere Öffnungen sind sehr selten. Durchtrennungen des inneren Schliessmuskels führt meist zur Sphinkterschwäche; dagegen kann der äussere Sphinkter ohne Schaden mehrfach durchtrennt werden. Die Heilung gespaltenen und von Granulationsgewebe befreiter Fisteln wird nach Wallis (31) durch Zinkkataphorese stark beschleunigt. (In die Fistelwunde Zinkdraht, mit positivem Pol verbunden und mit sterilem mit 4% Chlorzinklösung getränktem Mull umwickelt, auf die Steissgegend negativer Pol-Kissen mit Zinkplatte!) Makenzie (21) gibt für ausgedehnte Fisteln, die unter dem inneren Sphinkter durch verlaufen, ein etwas umständliches Operationsverfahren an, das die Durchschneidung dieses Muskels vermeidet.

Zur Beseitigung des Rektalprolapses geben McArthur (2) und A. Hofmann (17) neue Operationsverfahren an. Hackenbruch (15) empfiehlt die Beckenbodenplastik nach C. Hoffmann. Sack (24) bringt nach kritischer Übersicht eine Modifikation der Sickschen Tamponade des retrorektalen Raumes nach Ritter. A. Bauer (3) stützt sich in einer Arbeit aus Küttners Klinik auf die Theorie, die in dem Tiefstand der Douglasschen Falte die Ursache des Prolapses sieht. Der in der Analfurche unterhalb des Steissbeins drückende Finger verhindert auch bei stärkstem Pressen das Vortreten des Prolapses. Bauer hat daher einen Apparat gebaut, bei dem eine Feder unterhalb des Steissbeins 1—2 cm hinter dem Anus drückt. Der Apparat wurde bei 6 Kindern von 2—7 Jahren angewendet und brachte 5 Fälle innerhalb weniger Monate zur Heilung.

Wesentliche Neuerungen in der Frage des Mastdarmkrebses liegen nicht vor. Smith (27) empfiehlt stets den Schliessmuskel zu entfernen, wenn der Krebs sich ihm bis zu 7 cm nähert. Das perineococcygeale Verfahren wird bevorzugt.

Erwähnung verdient ein Verfahren von Ali Krogins (19), das exzidierte Rektum durch andere Darmteile mit Vermeidung der Gangrängefahr zu ersetzen. Er legt das Rektum nach einer der gebräuchlichen dorsalen Methoden frei und löst es vom Anus bis zum Colon pelvinum aus seiner Umgebung heraus. Dann holt er nach Einführung der Hand durch den Peritonealschlitz das Colon sigmoideum aus der Bauchhöhle hervor und prüft, ob sich die Schlinge ohne Spannung bis unterhalb der Analöffnung herabziehen lässt. Genügt die Länge, so wird das Rektum nicht weiter abgelöst. Das ganze Rektum mit Ausnahme der Analportion wird exzidiert. Der Stumpf des Colon pelvinum wird blind geschlossen. Die Kuppe der Sigmoideum-Schlinge wird mit der Analportion des Mastdarms anastomosiert.

Schmieden (25) empfiehlt in einem Vortrag auf der Naturforscherversammlung über die Methoden des Sphinkterersatzes, sich zunächst zu informieren, welche Kontinenz bedingenden Qualitäten fehlen und dann erst den Operationsplan zu erörtern. Er fügt seiner intraperitonealen Verengerung durch Peritonealplastik (1. Bericht 1911 S. 83) ein neues Verfahren hinzu, bei dem ein Streifen der Fascia lata um den Darm genäht wird. Er bringt so zum ersten Male das Prinzip zur Durchführung, die Extremitätenmuskulatur gegen die Inkontinenz mit heranzuziehen und eine vom Willen abhängige, sogar dosierbare mechanische Kontinenz durch Abknickung herbeizuführen.

## VIII.

**Ligamente und Tuben.**

Referent: Prof. Dr. Fromme.

**a) Vordere Bauchwand, Hernien.**

1. Borsuk, Hydrocele muliebris. (Radikaloperation bei einem 16jährigen Mädchen mit epikritischen Bemerkungen.) (Polnisch.) Med. i Kronika Lekarska. Nr. 41 u. 42. (v. Neugebauer.)
2. Esau, Experimentelle und histologische Beiträge zur Frage der Aponeurosennaht bei Laparotomien. Bemerkungen zur Nabelhernienoperation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 92.
3. Falgowski, Über Pathologie und Therapie des Hängebauches bei Frauen. Gaz. lekarska. 1910. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1291.
4. Fraenkel, Hämatome der geraden Bauchmuskeln. Biolog. Abteil. d. ärztl. Vereins zu Hamburg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15. p. 822. (Fraenkel erörtert an der Hand von Präparaten die Ätiologie dieser Hämatome. Sie treten auf bei Infektionskrankheiten, Typhus, Pneumonien, Tuberkulose, bei gewissen Organkrankheiten, Leberzirrhose, chronischer Nephritis, sie können ausgehen in Heilung, Vereiterung und konsekutive Peritonitis, namentlich bei Typhus.)
5. Gourasch, Entzündlicher Bauchdeckentumor. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3. p. 148. (Es fand sich in der Rektusscheide ein derbes, fibröses Gewebe mit zentralem Abszess, in dem eine Fischgräte lag, die nach Verschlucktwerden hierher gewandert war.)
6. \*Grekow, Über Muskeltransplantation bei Defekten der Bauchdecken. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91.
7. Hackenbruch, Über den Bauchdeckenschnitt bei Blinddarmoperationen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
8. Hanasiewicz, Hernia properitonealis vesicalis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50.
9. Heymann, Entzündliche Bauchdeckengeschwülste. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1837. (Es handelt sich um Fälle von chronisch entzündlich verdickter Wand des persistierenden Urachus; in dem einen Falle hatte sich infolge davon ein Bauchdeckentumor entwickelt, der seine Spitze am Nabel, seine breite Basis aber über der Blase hatte und exstirpiert wurde. In dem zweiten Falle handelte es sich um verdicktes, entzündlich verändertes Urachusgewebe um den Nabel herum.)
10. — Fibröse Bauchdeckengeschwulst im Gebiet des Ligamentum urachi. Freie Vereinigung d. Chir. Berlins. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. (Die Geschwulst war entstanden nach einer ein Jahr zuvor abgeklungenen Perityphlitis.)
11. Hilgenreiner, Seltene und bemerkenswerte Hernien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2.
12. \*Hoffmann, Ursachen, Zustandekommen und klinischer Wert der Bauchdecken-spannung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 3.
13. Jaworsky, Bauchbruch, einen graviden Uterus enthaltend. Gaz. lekarska. 1910. Nr. 31.
14. Jolly, Die Operation des Fettbauches. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29. p. 1317.
15. Kirchner, The treatment of sliding hernia. Amer. Journ. of Obst. Nov. p. 758.
16. Kirschner, Die operative Behandlung der umbilikalen und epigastrischen Hernien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.
17. Klemens, P. P., Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Wasserbruches. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 117.

18. König, Über die Versicherung unzuverlässiger Nahtlinien an Bruchrändern, Harnröhren usw. durch aufgepflanzte Gewebslappen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 100.
19. — Radikaloperation grosser Hernien, besonders der Bauchbrüche, unter Verlötung mit frei verpflanzten Periostlappen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 3.
20. Korabczq úska, Mehrfache Desmoide der Bauchdecken. Przegląd lekarski. 1910. Nr. 49. (Die Tumoren gingen von der hinteren Wand der Rektusscheide aus. Sie waren Fibrome.)
21. \*Makkas, Hernia uteri inguinalis bilateralis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. Heft 4—6.
22. Krymoff, Die Hernienlehre. Russkaja Chirurgia. Abt. 33. Monographie.  
(H. Jentter.)
23. Lohse, Demonstration von einem Bauchwandtumor (Fibroid?) Diskussion. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1518—1519.  
(O. Horn.)
24. Menge, Radikaloperation mit Faszienquerschnitt und totaler Aushülsung der Musculi recti wegen Nabelhernie, wegen postoperativer Bauchhernie und wegen Diastase der Rekti und hochgradigen Hängebauch. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai.
25. Meyer, P., Ungewöhnlich grosser Bauchbruch. Berl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 13. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1064.
26. Moreslin, Résection de la paroi abdominale au cours de la cure des hernies ombilicales. Soc. anat. de Paris. 10 Mars. La Presse méd. Nr. 21. p. 205.
27. Pearce, Gould, A clinical Lecture on the Surgery of the Abdominal Wall. The Brit. Med. Journ. Dec. 9. p. 1517.
28. Piazza-Martini, Diagnose der Verwachsungen grosser Bauchtumoren mit der vorderen Bauchwand mittelst der Auskultation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105.
29. Pochhammer, Hernia properitonealis abdominalis in alter Bauchnarbe, Bruch-einklemmung, Darmgangrän und Resektion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50. (Der Bruch war nach Laparotomie wegen Uterusruptur und Totalexstirpation des Uterus entstanden und hatte zur Einklemmung von einer 1½ m langen Dünndarmschlinge geführt.)
30. Puppel, Zwei Bauchdeckentumoren. Melanosarkom der Regio pubica; Myom des Musc. obliquus int. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 13. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 385.
31. Ruge, E., Zur Pathologie und Therapie der Nabelhernien der Erwachsenen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91.
32. Sanlecq et Chenot, Fibrome recidivé de la paroi abdominale. Soc. anat. 28 Avril. La Presse méd. Nr. 35. p. 358.
33. Simmonds, Über seltenere Hernien (Hernia obturatoria, Hernia diaphragmatica, Hydrocele peritoneo-vaginalis). Biolog. Abteil. d. ärztl. Vereins in Hamburg. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 764.
34. Schloffer, Über chronisch entzündliche Bauchdeckentumoren nach Hernienoperationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 88.
35. Steinreich, Beiträge zur operativen Behandlung der Bauchhernie. Inaug.-Diss. Giessen 1909.
36. Stühmer, Über die Hernien der Bauchwand seitlich der Mittellinie unter besonderer Berücksichtigung der Hernien der Linea semilunaris. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 1.

Bei einer nach Ovariectomie entstandenen, sechsmal erfolglos operierten Hernie hat Grekow (6) nach Resektion des Bruchsackes, Freimachung der Därme und Vernähung des Bruchringes, in der Längsrichtung den rechten Musc. sartorius freigelegt, 30 cm von seinem Abgange durchschnitten, nach oben geschlagen unter Durchziehung unter der Haut der Leistenfalte her, und auf die Nahtstelle der Bruchlinie aufgenäht. Glatte Heilung. Da links später noch eine Vorstülpung war, wurde auch der linke Sartorius zu der Bildung des Defektes in einer zweiten Operation benutzt. In einem zweiten Falle wurde zur Deckung eines Faziendefektes ein Stück der rechten Rektusscheide benutzt, ebenso der Musc. obliquus externus der linken Seite an seinem oberen Ende durchschnitten von den Rippen abgelöst und mit ihm der ganze Defekt nochmals gedeckt.

Hoffmann (12) kommt bei seinen tierexperimentellen Studien über die Bauchdeckenspannung zu folgenden Resultaten: Die Bauchdeckenspannung ist ein Reflexvorgang, der ausgelöst wird durch die Mm. intercostales und lumbosacrales; sie kann daher eintreten bei Reizung dieser Nerven an jeder beliebigen Stelle. Bei abdominellen Affektionen tritt sie nur ein bei Reizung des parietalen Peritoneums. Bei schwerer Pleuritis kann sie durch Irradiation auch bei gesundem Peritoneum zustande kommen, bei Pneumonie nur dann, wenn eine Reizung der Pleura parietalis durch Toxine erfolgt. Bei ausgedehnter Läsion der hinteren Wurzeln tritt keine Bauchdeckenspannung ein. Bei querer Durchtrennung des Markes in der Höhe des mittleren und oberen Brustabschnittes ruft Reizung des Peritoneums parietale Bauchdeckenspannung hervor, so lange der kurze Reflexbogen intakt ist. In tiefster Narkose erlischt die Bauchdeckenspannung auch bei Reizung des Peritoneums. Der entzündliche Prozess scheint subjektiv milder zu verlaufen.

Makkas (21) beschreibt einen seltenen Fall, bei dem (47jährige Frau) in beiden Leistengegenden Tumoren vorhanden waren, die bis in die grossen Labien reichten. Als Bruchinhalt fanden sich beiderseits Ovarium, Tube und Uterushorn. Es waren also beide Hälften eines Uterus bipartitus in die Leistenhernien getreten.

### b) Hämatocele.

1. Bailleux, Des indications du drainage après la laparotomie pour hématocele retro-utérine. Thèse de Lille 1909.
2. Cabeca, Tratamento cirurgico de hematocele pelvico. Journ. da sociedade das ciencias medicas de Lisboa. Nr. 1 u. 2.
3. Caraven, Hématocele pelvienne par sténose cicatricielle du col utérin sans hémométrie. Presse méd. 1910. Nr. 66.
4. Martin, Sur deux cas d'hématocele. Soc. d'obst. de Toulouse. 3 Mars. In Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Nr. 2. p. 120. Ref. Revue de gyn. et de chir. abd. Tome 17. Nr. 2.
5. Monjardino, Sobre o hematocele pelvico. Journ. da sociedade das ciencias medicas de Lisboa. Nr. 1 u. 2.
6. \*Orthmann, Zur Behandlung der Hämatocele bei Tubenschwangerschaft. Frauenarzt. p. 435. Ref. Therap. Monatsh. Jan. 1912. p. 81.
7. Putzar, Zur Kenntnis der Haematocele anteuterina. Inaug.-Diss. Greifswald. August.
- 7a. Singer, H., Peritubare haematocele esete. Aus der Sitzg. d. Vereins d. Spitalärzte am 31. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 34. (Bericht über eine Haematocele peritubaria infolge eines ganz jungen Tubarabortes.) (Temesváry.)
8. Vanverts, Du drainage après la laparotomie pour hématocele rétroutérine. Réunion obst. de Lille. 27 Avril 1910. Ref. Annales de Gyn. et d'obst. 38 Année. 2 série. Tome 8. Mars. p. 178.

An drei Fällen zeigt Orthmann (6) welche Schwierigkeiten sich bei der Diagnose und Therapie der Hämatocele bieten können, und stellt dann auf Grund seiner an einem grossen Material gewonnenen Erfahrungen folgende Thesen auf: 1. Jede diagnostisch sicher gestellte Tubargravidität ist operativ zu entfernen. (Verf. bevorzugt die vaginale Operation.) 2. Bei Hämatocele empfiehlt sich die Inzision vom hinteren Scheidengewölbe aus; soll die schwangere Tube entfernt werden, so ist die Colpotomia ant. auszuführen. 3. Bei Zersetzung des Hämatoceleinhalt mit Fieber suche man mit der vaginalen Inzision auszukommen; im Notfalle ist Köliotomie anzuschliessen.

### c) Adnexe im Allgemeinen Lig. latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis.

1. Albrecht, Über intraabdominale Netztorsion. Gyn. Rundschau. Heft 7. p. 259.
2. Amann, Netztorsion. Münchn. gyn. Gesellsch. 24. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 525.

3. Aubert, Über die Exstirpation der beiderseitigen Adnexe mittelst transversaler Exzision des Uterus nach Beuttner. *Revue méd. de la Suisse romande*. 1909. Nr. 2. (In vier Fällen wurde die Methode angewandt, die Heilung war gut; die Menses traten danach regelmässig ein.)
4. Bäcker, Eiterungen im Becken. 4. ungar. Chirurgenkongr. 1.—3. Juni in Budapest. *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 45. p. 2886. (Es wird das grösste Gewicht auf den Konservatismus gelegt. Abszesse sind zu eröffnen und zu drainieren. Entzündliche Adnextumoren sind nur dann zu operieren, wenn sie Arbeitsunfähigkeit oder chronisches Siechtum verursachen. Die Mortalität bei Totalexstirpation ist vorläufig eine hohe, doch tritt die Heilung rascher und vollständiger ein.)
5. Balduin, Netztorsion. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 2.
6. Banget, Dauereinblasung von Sauerstoff bei der Behandlung der allgemeinen Peritonitis. *Presse méd.* Nr. 9.
7. Bársony, Vom Wurmfortsatz, mit gynäkologischen Augen betrachtet. *Orvosi Hetilap.* Nr. 50.
8. Barth, Über den Erfolg von 90 eitrigen Adnexoperationen. *Gyn. helvetica*. 11. Jahrg. p. 212.
9. Bauereisen, Über die Ausbreitungswege der Urogenitaltuberkulose. *Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München*.
10. Beaumelle, Hystérectomie abdominale totale et subtotale dans le traitement des salpingo-ovarites. Thèse. Montpellier 1910.
11. Bertelsmann, Über Kochsalzinfusionstherapie und Appendizitisbehandlung. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 107.
12. Beuttner, Die transversale Keilexzision des Uterus als Vorakt zur Exstirpation doppelseitig erkrankter Adnexe, nebst einigen Bemerkungen zur konservativen Chirurgie der Adnexe überhaupt. Stuttgart, Ferdinand Enke.
13. Blanc, Lésions annexielles dans les fibromes. Thèse. Montpellier 1910.
14. Bondy, Zur Statistik und Diagnose der Adnextuberkulose. *Gynäkologenkongr. in München*.
15. Bowers, The Proper Operative Period and Methods of Drainage in Pelvic Infections. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Vol. 57. Nr. 22. Nov. 25.
16. Brettauer, Pelvic infections. (Gonorrheal.) *Amer. Journ. of Obst.* Sept. p. 456.
17. Bruce, Inflammatory tumors of the abdomen simulating malignant disease. *Surg., gyn. and Obst.* Févr. p. 102.
18. Bürger, Demonstration zur Frage der prophylaktischen Appendektomie bei gynäkologischen Operationen. *Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien*. 10. Jan. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24. p. 878.
19. Busse, Über Tuberkulinbehandlung in der Gynäkologie. *Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München*.
20. Cassidy und Norbury, Torsion of the left broad ligament and Fallopian tube in a child. *The Lancet.* Jan. 14. Nr. 4559. p. 98. (Es handelt sich um ein 11-jähriges Kind. Das Ovarium, welches die Torsion bewirkt hatte, war gross.)
21. Cäthomas, Die Differentialdiagnose zwischen akuter Appendizitis und Ruptur einer graviden Tube. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 65. Heft 1 und Inaug.-Diss. Zürich 1909.
22. Chéron, Valeur thérapeutique du traitement par le radium des inflammations annexielles et peri-annexielles. *La Gyn.* Nr. 3. Mars.
23. Chevassu, Die Tumoren des Lig. rotundum. *Revue de gyn.* 1910. Tome 14. Nr. 6.
24. \*Chomjakowa, Zur Kasuistik der primären Fibromyome des Ligamentum latum. *Festschr. f. Prof. Oblaszow, Kiew*.
25. Clark, Surgical Conservatism in pelvic inflammatory cases. *Philadelphia and New York Obst. Soc.* April. *Ref. Amer. Journ. of Obst.* Sept. p. 494.
26. Cohn, Die operative Behandlung der Adnextuberkulose und ihre Erfolge. *Pathologie der Ovarialtuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München*.
27. Cooper, Heilung eines Falles von universeller Peritonitis. *Brit. med. Journ.* 1910. May 21.
28. Cramer, Pseudomyxoma peritonei nach Appendizitis. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 6.
29. Crossen, Die Wahl der Zeit zum operativen Eingreifen bei chronischen Beckenentzündungen. *Surg., Gyn. and Obst.* 1909.

31. Cuture, Etude expérimentale sur la mode de propagation de la tuberculose des trompes et du rectum à la vessie. Ann. des mal. des org. génito-urinaires. Paris. Sept. 1910. p. 1537.
32. Davis, The radical treatment of pelvic inflammation. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 469.
33. Elting and Donhauser, Vaginal drainage in pelvic affections. Surg., gyn. Obst. XIII. 82. Ref. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 534.
34. Engelhorn, Zur Frage der Sensibilität der Bauchorgane. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 66.
35. Falgowski, Nach welchen Prinzipien soll man vom sozialen Standpunkte aus bei Operationen der Adnexentzündungen vorgehen? Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 694.
- 35a. — Wie sollen heute entzündliche Adnexerkrankungen behandelt werden? (Polnisch.) Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 11. (v. Neugebauer.)
36. Fehling, Diagnostische und therapeutische Hilfsmittel für die Laparotomie bei entzündlichen Prozessen in der Bauchhöhle. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
37. Feodorow, Zur Frage über das operative Eingreifen bei gleichzeitiger Erkrankung der rechten Adnexe und der Appendix. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. 1909. 19. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
38. Fournier, Tuberculose utéro-annexielle et pelvi-péritonite bacillaire. Journ. de scienc. méd. de Lille. Nr. 13.
39. Franqué, v., Zur Klinik der weiblichen Genitaltuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
40. Fromme, Untersuchungen über die Erfolge der Vakzinediagnostik und Therapie bei entzündlichen Adnextumoren. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
41. — und Collmann, Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Gonokokken-vakzine bei der Gonorrhoe der Frau. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 4. Heft 1.
42. Goebell, Zur chirurgischen Therapie der Obstipation. Med. Klinik. 1910. Nr. 45.
43. Gogoberidse, Zur Frage über die Komplikation der Fibromyome des Uterus durch Adnexerkrankung und deren gegenseitige Beziehungen. Journ. f. Geb. u. Gyn. Febr.-Juni. (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 329.
44. — Die Veränderungen der Gebärmutteranhänge beim Fibromyom des Uterus. Journ. akusch. i Jensk. bolesn. Bd. 24. Heft 4, 5.
45. Grekow, Zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen entzündlichen Erkrankungen des Processus vermiformis und der Tuba Faloppii, mit besonderer Berücksichtigung der Perforation des Wurmfortsatzes in die Tube. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6.
46. Haarbleicher, Conservative operations upon the internal female genitale organs with special reference to the operation of Dührssen-Beuttner. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1910. Nr. 3. Sept.
47. Haim, Über Dünndarmvolvulus als Spätfolge von Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. Heft 3 u. 4.
48. Hasse, Eine neue Behandlungsart chronischer Beckenerkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 1091.
49. Hausmann, Die Grundlage und der Wert des Rovsingschen Schmerzphänomens zur Grundlage der Appendizitis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23.
50. Holzbach, Die postoperative Peritonitis, speziell die Peritonitis diarrhoica. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 228.
51. — Die Abkapselung des kleinen Beckens nach infektionsverdächtigen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 16.
52. Hornstein, Über die operative Behandlung der diffusen Peritonitis. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. zu Köln. 15. Dez. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 248.
53. Hössli, Zur Behandlung der Appendizitis mit Rücksicht auf den begleitenden und nachfolgenden Darmverschluss, sowie auf die Dauer des Krankenlagers. Inaug.-Diss. Basel 1909.
54. Hyde, The appendix and the right adnexum with some particular remarks on the former. Journ. of obst. June. p. 1059.
55. Jayle, Traitement conservateur opératoire, en un temps, des lésions inflammatoires de l'utérus et des annexes, avec l'aide de la pélyscopie. XXIV congrès de l'assoc. franç. de chir. Revue de Gyn. Nr. 5. p. 478.

56. Jaschke, Über Indikationen und Methoden der Sterilisierung bei tuberkulösen Frauen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
57. Jeannin et Wilhelm, Malformation utéro-annexielle, ectopie inguinale des annexes droites. Présentation de la pièce. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 17 Nov. 1910. Annales de gyn. et d'obst. Avril.
58. Josephson, Fall von tuberkulöser Salpingo-Oophoritis. Hygiea. 1909. Nr. 2. Gyn. Rundschau. p. 670. (Die Tuberkulose hatte auf die Flexura sigmoidea übergreifen, so dass ein Darmstück reseziert werden musste.)
59. Iselin, Erfolgreiche Drainage des Peritoneums. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13.
60. Jung, Über die Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
61. Iwanow, Die Muskulatur der Gebärmutterbänder in Verbindung mit der Verteilung der Muskelzüge im Uterus selbst. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. in St. Petersburg. 1910. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 722.
62. Kaiser, Die Appendizitis in der Gynäkologie. Frauenarzt. Heft 10.
63. Kalb, Ein Beitrag zur Ätiologie der Fibromyome des Ligamentum rotundum. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 21. p. 782.
64. Keiffer, Un parasite rare du péritoine pelvien. La gyn. Nr. 1.
65. Klemens, Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste des runden Mutterbandes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
66. Kolb, Beitrag zur postoperativen Peritonitisprophylaxe mittelst Kampferöl. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1910. Nr. 35.
67. Kotjakow, Über die operierten eitrigen Adnexentzündungen im Frauenspital Basel-Stadt 1901—1907. Inaug.-Diss. Basel 1909.
68. Krecke, Die Behandlung der freien eitrigen Peritonitis mit Kampferöl. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 473.
69. Kretz, Über die Ätiologie der Appendizitis. Verhandl. d. deutsch. pathol. Gesellsch. Jahrg. 1910. Gustav Fischer, Jena.
70. Krönig, Genitaltuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
71. Kümmel, Wodurch setzen wir die Mortalität der Appendizitis herab und verhüten Abszesse und Peritonitiden? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25—27.
72. Labhardt, Über die Resultate der Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
73. Lacombe, De l'hystérectomie abdominale totale dans les annexites doubles (Modification apportées dans cette opération au dernier temps par la péritonisation et un procédé special de drainage vaginal). Gaz. de gyn. Juillet 1910. p. 193.
74. Langemak, Über Brucheingklemmung von Adnexen im Säuglingsalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 1 u. 2. (Bei einem vier Monate alten Mädchen fanden sich in einer eingeklemmten Leistenhernie die blaurot gefärbte, geschwollene Tube und das um 360° gedrehte Ovarium. Die Bruchpforte war nur für einen Bleistift durchgängig, die Adnexe wurden abgetragen. Derartige Fälle sind bisher nur 12 beschrieben worden.)
75. Leopold, Doppelseitige schwere Adnexerkrankung mit Retroflexio uteri fixata. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 17. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 487.
- 75a. Lewicki, Zur Therapie der entzündlichen Zustände der Adnexa und der Parametrien. (Polnisch.) Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 15. (Lewicki bespricht allgemein die Frage und unterzieht speziell die Tamponbehandlung einer experimentellen Kritik, indem er in vaginam Tampons mit den oder jenen Jodlösungen einlegte und von fünf zu fünf Minuten Kontrollprüfungen von Harn und Speichel auf Jod anstellte. Das überraschende Resultat war, dass Glycerin jede Resorption verhindere, also alle Tampons mit Jodglyzerin gar keinen Sinn haben. Das beste Vehikel für Jod, wenn es zur Resorption in Vagina gelangen solle, sei zweifellos Oleum provinciale. [Praktisch sehr wichtige Erfahrungen!!!] (v. Neugebauer.)
76. Loiacono, Beitrag zur Tuberkulose der weiblichen Adnexe. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 312.
77. Lomer, Appendizitis, vorgetäuscht durch einen Netzabszess. Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. 12. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 366.
- 77a. — Frische Perityphlitis oder schwere Adnexoperation. Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 366.
78. Lovrich, Erkrankung der nach Myomektomie zurückgelassenen Adnexe. Gyn. Sect.

- des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 13. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 590.
79. Lovrich, Das Schicksal der nach Myomotomie zurückgelassenen Adnexe. Verhandl. der gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins. 2. Juni 1910. Gyn. Rundschau. p. 900.
  80. Mandl, Appendixkarzinom. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 14. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 900.
  81. Mariantschik, Die Erkrankung des Wurmfortsatzes und der weiblichen Genitalorgane. Russ. chir. Arch. Bd. 5. 1909.
  82. Markowsky, Zur Frage der Behandlung der Adnexerkrankungen mittelst Coeliotomia vaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
  83. Marquis, Postoperative Behandlung der allgemeinen akuten Peritonitis. Gazette des hôp. Nr. 110.
  84. Martin, A., Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 605. Gyn. 220.
  85. Mininsohn, Zur Frage über Appendizitis und Erkrankungen der rechten Adnexe. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1415.
  86. Morris, Conservatism in operation on the uterine appendages. Amer. Journ. of Obst. Nov. 1910. p. 910.
  87. Nowikow, Zur Frage der Verhütung und Behandlung der postoperativen Peritonitiden. Deutsche Ärztezeitg. Heft 12.
  88. Munro Kerr, Die Wichtigkeit der operativen Entfernung des Uterus bei gewissen Erkrankungen der Adnexe. Lancet. 14. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1028. (Bei malignen Ovarialtumoren und hochgradigen Pyosalpingitiden muss der Uterus immer mit entfernt werden. Bei ersteren handelt es sich, wie einige Fälle des Verf. zeigen, nicht so selten um Koexistenz einer malignen Neubildung im Uterus, der scheinbar gesund ist, oder es tritt einige Zeit nach Entfernung des erkrankten Ovarium eine bösartige Neubildung in der Gebärmutter auf. Bei hochgradiger Pyosalpinx hat Verf., seit er die Radikaloperation übt [Beschreibung], bedeutend günstigere Erfolge.)
  89. Neugebauer, Über gutartige Geschwülste, Karzinome und sog. Karzinome des Wurmfortsatzes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
  90. Newman, Special Considerations in Surgical Treatment of the Female Pelvic Organs. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 57. Nr. 24. Dec. 9.
  91. Nordmann, Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 89. Heft 4.
  92. Norris, Torsion of the normal uterine appendages and the report of a case. Amer. Journ. of Obst. May 1911. p. 850.
  93. Péraire, Ovaires ignipuncturés. Hystérectomie subtotale. Soc. des chir. de Paris. 3 Févr. La Presse méd. Nr. 15. p. 133.
  94. Pichevin, Traitement de la tuberculose Péritonéale particulièrement d'origine génitale. La semaine gyn. Oct. 1910. p. 313.
  95. — Laparotomie pour ovaro-salpingite compliquée d'appendicite. Sem. gyn. 1910. p. 72.
  96. Polak-Osborn, Two Years' Experience with Vaccines in Pelvic Infections. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 57. Nr. 22. Nov. 25.
  97. Poncet, Tuberculose inflammatoire de l'appareil utéro-annexiel. La Gyn. 1910.
  98. — et Leriche, Tuberculose inflammatoire de l'appareil utéro-annexiel. Gaz. des hôp. 1910. Nr. 65.
  99. Poulin, Entzündungen der Flexura sigmoidea und Infektion der inneren weiblichen Genitalien. Arch. gén. de chir. Nr. 2.
  100. Preobrashensky, Resultate der kapillären Drainage der Bauchhöhle bei Kötomentien. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Febr.-Juni. (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 326.
  101. \*Prüsmann, Die konservative und operative Behandlung der chronischen Adnexentzündungen. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
  102. Reiter, Über Vakzinediagnostik bei Adnexerkrankungen. Gyn. Gesellsch. zu Berlin. 9. Dez. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6. p. 272.
  103. Rider, La tuberculose des annexes de l'utérus. Arch. gén. de chir. 1910. Tome 2. p. 354.



104. Rosenthal, Fibromyom der grossen Labie. Gyn. Gesellsch. in Breslau. 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 370. (Ausgangspunkt des Tumors soll das Lig. rotundum sein.)
105. Rotter, Zur Behandlung der diffusen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93. Heft 1.
106. Rubaschew, Über die Behandlung diffuser Peritonitis. Russ. chir. Arch. 1909. Bd. 5. Gyn. Rundschau. p. 321.
107. Rouville, Traitement des salpingo-ovarites chroniques. VI Congrès de gyn. d'obst. et de péd. Revue de gyn. Tome 16. Nr. 2. Févr.
108. Routier, Cancer des annexes de l'utérus opéré à deux reprises et resté Guéri depuis neuf ans. Soc. de chir. Paris. 10 Mai. Ref. La Presse méd. Nr. 38. p. 399.
109. Savariaud, Cancer des annexes gauches chez une jeune fille de 16 ans. Ablation de l'utérus, des annexes et de l'appendice. Soc. de chir. Paris. 10 Mai. Ref. La Presse méd. Nr. 38. p. 399.
110. — Les différentes sortes de phlémons de la fosse iliaque gauche. Gaz. des hôp. Déc. 1910. p. 1961.
111. Schermann, Die Aufgabe des grossen Netzes und des Bauchfells beim Eindringen von Fremdkörpern in die Bauchhöhle. Festschr. f. Rein-Petersburg. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) 1910.
112. Schiffmann und Patek, Die operative Behandlung der chronisch entzündlichen Adnextumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 310.
113. Schlimpert, Über den Wert der Drainagebehandlung bei Bauchhöhlenoperationen. Naturforscherversamml. Karlsruhe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1563.
114. Schmid, Appendizitis und Gravidität. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 9. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1100.
115. Schmidt, Weitere Berichte über die Erfolge der chirurgischen Behandlung der diffusen Bauchfellentzündung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94.
116. Schönholzer, Über Netztorsion. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 22.
117. Schottländer, Uterus- und Adnexkarzinome in ihren wechselseitigen Beziehungen. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 23. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1163.
118. Segond, L'hystérectomie vaginale dans les suppurations pelviennes. La semaine gyn. Févr. p. 65.
119. Sippel, Was beabsichtigen wir mit der Bauchhöhlendrainage zu erreichen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 261.
120. Soboleff, de, Die Appendektomie als begleitende Operation bei vaginalen Kötio-tomien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
121. Sonnenberg, Diagnose und Therapie des Frühstadiums der akuten Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105.
122. Stark, Acute torsion of normal appendages with Haematosalpinx. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. Febr. p. 258.
123. Stokes, Conservative surgery of the uterine appendages. Amer. Journ. of Obst. March. p. 469.
124. Strassmann, Present position of vaginal operations in relation to the uterus and its adnexa. Brit. med. Assoc. July 27. Ref. The Lancet. August 12. p. 452.
125. Stempel, Heissluftbehandlung nach Laparotomien als peristaltikanregendes Mittel, zugleich ein Beitrag zur Verhütung postoperativer Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. Heft 5 u. 6.
126. Sugimura, Zur Frage der ascendierenden Urogenitaltuberkulose beim Weibe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 674.
127. Tutter, Die Appendizitis auf geburtshilflichem Gebiete. Gyn. helvet. Jahrg. 9. Herbstausgabe.
128. Szili, Operierte Fälle entzündlicher Adnextumoren. Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 1. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 584.
129. Thaler, Die entzündlichen Adnex- und Beckenbindegeweserkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung der operativen Therapie. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 413.
130. Thomson, Die konservative und operative Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Uterusanhänge. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Bd. 24. Jahrg. 1910.
131. Velde, van de, Spezifische Diagnostik und Therapie der chronischen Gonorrhoe des Weibes. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
132. Veit, Die Beziehungen der Tuberkulose zu der Fortpflanzungstätigkeit. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.

133. Venus, Tumor des Ligamentum rotundum. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 8. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 525. (Es handelt sich um zwei zystische Adenomyome des Lig. rotundum. Das eine wurde als Zyste aus dem Annulus ing. ext. entfernt, das andere sass am Uterus, der wegen eines Karzinoms exstirpiert wurde. In beiden Geschwülsten war ein blutiger Inhalt, die Zystenwand war mit Epithel ausgekleidet, in dem Adenomyom aus dem Leistenkanal fanden sich ausserdem Drüsen.)
134. Voelcker, Die Extraperitonisierung entzündlicher Herde. Ein Beitrag zur Frage der Drainage und Tamponade des Bauchfells. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72.
135. Wertenstein, Haematoma post partum in der Fossa ischiorectalis. Gaz. lekarska. 1909. Nr. 21. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 217.
136. Weisswange, Nochmals die Appendix bei gynäkologischen Laparotomien. Med. Klinik. Nr. 26.
137. Wilms, Chronische Appendizitis, Coecum mobile und Obstipation. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Berlin.
138. — Die Schmerzempfindung in der Bauchhöhle und ihre Bedeutung für die Diagnose. Med. Klinik. Bd. 1. p. 13.
139. Winkler, Krebs des Wurmfortsatzes. Verhandl. d. deutsch. pathol. Gesellsch. Jahrg. 1910. Jena, Gustav Fischer.
140. Wohlgemuth, Die Beziehungen der Appendizitis zu den Erkrankungen der Adnexa und der extrauterinen Gravidität. Berl. med. Gesellsch. 6. Juli 1910.
141. Zoeppritz, Die Nachuntersuchung der diagnostisch mit Alt-Tuberkulin injizierten Fälle von fraglicher Adnextuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.

Chomjakowa (25) hat 185 Fälle von primären Fibromyomen des Ligamentum latum zusammengestellt und einen selbst beobachteten Fall beschrieben. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Entwicklung der Fibromyome aus der glatten Muskulatur, die in geringer Menge zwischen den Blättern des Lig. latum vorhanden ist, ist bewiesen.
2. Intraligamentäre Fibromyome, die hauptsächlich im mittleren und unteren Teile des Lig. latum sich entwickeln, rufen viele Komplikationen hervor und fordern zuweilen schnelle chirurgische Hilfe.
3. Bei starker Entwicklung des Tumors wird die Operation durch viele Komplikationen begleitet (Blutung, Verletzung des Darmes, der Blase, des Ureters), welche die Prognose verschlechtern.
4. Von den Operationsmethoden zur Entfernung der intraligamentären Fibromyome ist die abdominale Laparotomie die beste; durch diesen Weg kann man leichter die Komplikationen beseitigen.

Prüsmann (101) macht aus seiner Arbeit über die Behandlung der Adnexentzündungen folgende Schlussfolgerungen:

1. Die Operation der gonorrhoeischen Pyosalpinx ist nur zulässig, wenn die konservativen Behandlungsmethoden versagt haben oder äussere Verhältnisse eine konservative Behandlung ausschliessen.

2. Bei der Operation ist es empfehlenswert, die Entfernung der Pyosalpingen auf abdominellem Wege vorzunehmen und immer die Appendix zu revidieren.

3. Es ist ratsam, immer die Tubenecken keilförmig aus dem Uterus zu exstirpieren um Stumpfsudate und Rezidive zu vermeiden.

4. Die vaginale Drainage ist anzuraten in allen Fällen, in denen die Pyosalpinx bei der Operation geplatzt ist oder eine grössere Wundfläche nicht peritonisiert werden kann.

5. Es ist ratsam, am Schlusse der Operation den Uterus immer in Antelexionsstellung zu fixieren (am besten durch Hindurchziehen der Lig. rot. durch Peritoneum und Musculi recti direkt an der Faszie), da bei Unterlassung der Fixation oft das Resultat der Operation durch eine spätere Rückwärtslagerung des Uterus beeinträchtigt wird.

## d) Tuben.

1. Amann, Kindskopfgrosses primäres Karzinom der Tube. Münchn. gyn. Gesellsch. 24. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 526.
2. Andrews, Heilung der Salpingitis durch Autovakzination. Verhandl. d. amer. gyn. Gesellsch. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and children. June.
3. Asch, Zur Tubensterilisation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1553.
4. \*Aschoff, Über Salpingitis post abortum. Med. Klinik. Nr. 1.
5. Auvray, Les Fibromes de la Trompe. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. 8 Janv. 1912. Ref. Presse méd. 24 Janv. 1912. p. 73.
6. Barbour and Watson, Tuberculous Pyosalpinx. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 20. Nr. 3. p. 105. Sept.
7. — — Perithelioma of the Fallopian Tube. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 20. Nr. 3. p. 118. Sept.
8. Bazy, Des Hémorragies de la Trompe non grave. La Pachysalpingite Hémorragique. 90 pages avec 15 figures et deux Planches en Couleur. Ref. La Gyn. Janv. p. 48.
9. \*Bégouin, Des pyosalpinx non tuberculeux chez les vierges. VI. Congrès de gyn., d'obst. et de péd. Revue de gyn. Tome XVI. Nr. 2. Févr.
10. Bovis, de, Salpingitis und Laminaria. Sem. méd. 1910. Nr. 52. (Unter Bezugnahme auf die Arbeiten von Schridde und Amersbach warnt Verf. vor der Verwendung des Laminariastiftes, da auch nach ganz aseptischem Einlegen des Stiftes eine Infektion der Tuben eintreten könne.)
11. Brauch, A case of hematosalpinx with cervical atresia. Journ. of the Amer. med. Assoc. March. p. 803.
12. Bukura, Temporäre Sterilisierung der Frau. Wiener klin. Wochenschr. 1910. Nr. 46 und 1911. Nr. 13.
13. Cassidy, Torsion of the left broad ligament and fallopian tube in a child. The Lancet. Janv. p. 98.
14. Cullen, Carcinoma of the right Fallopian tube so large that it was readily palpable through the abdomen. Surg., Gyn. and Obst. 1910. Vol. 11. Nr. 1.
15. Czarkowski, Chirurgische Behandlung der Tubeneitersäcke, kompliziert mit Fisteln von Blase oder Darm oder Darmstenose. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 122. (Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht werden.) (v. Neugebauer.)
16. Driessen, Hydrosalpinx. Verhandl. d. Ned. Gyn. Vereinig. 22. Jan. Ned. Tydschr. v. Verl. u. Gyn. 20. Jahrg. (Driessen demonstriert einen Tumor, den er per laparotomiam entfernte bei einer 27jährigen Patientin, die ihn wegen Sterilität konsultiert hatte. Es zeigte sich, dass der Tumor eine linksseitige Hydrosalpinx mit Stieltorsion war, während an der rechten Adnexa ein kleinerer Tumor gefunden wurde, der sich bei mikroskopischer Untersuchung als von tuberkulöser Art erwies.)  
(Mendes de Leon.)
17. Eberhard, Uterus mit beiden Adnexen, links Tubargravidität; weiter Demonstration einer doppelseitigen Tubentuberkulose. Rostocker Ärzteverein. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. p. 190.
18. Echols, C. M., Traumatic Rupture of Pus Tubes causing diffuse Peritonitis. Surg., Gyn. and Obst. 1910. XI. 589. Ref. Amer. Journ. of Obst. March. p. 508.
19. Emelijanow, Ein Fall von Osteoma tubae Fallopie. Wratsch. Nr. 13.
20. Franqué, v., Über das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom und Tuberkulose an den weiblichen Genitalien, insbesondere Tube und Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 409.
21. — Die Epithelveränderungen bei Tuberkulose der weiblichen Genitalien und ihre Beziehung zur Karzinomentwicklung, besonders in der Tube. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. München.
22. — Demonstration von Tubenkarzinom und Cervixkarzinom. Med. Gesellsch. in Giessen. 4. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 28. Dez. p. 2439. (Demonstration und Besprechung je eines Falles von Tubenkarzinom, auf dem Boden einer alten Tubentuberkulose entwickelt, und eines Cervixkarzinoms, das sich bei alter Uterustuberkulose entwickelt hat. Redner ist der Ansicht, dass der andauernde chemische Reiz bei Tuberkulose der Genitalien in ähnlicher Weise wie bei der Hautkarzinomentwicklung bei tuberkulösen Fistelgängen ätiologisch verantwortlich zu machen ist und sieht in der durch die Tuberkulose geschaffenen Prädisposition zur Karzinomentwicklung einen Grund mehr zur operativen Behandlung der Tuberkulose.)

23. Fromberg, Abdominale Totalexstirpation bei Pyosalpinx duplex. Inaug.-Diss. Halle.
24. Gaifani, Sactosalpinge bilaterale confluentes. La Gin. VII. 6. p. 161.
25. \*Gellhorn, Salpingostomy and Pregnancy. Transactions of the Amer. Gyn. Soc. Atlantic City. May 23. Ref. Amer. Journ. of. Obst July. p. 133.
26. Graff, v., Atresie und Torsion einer Tube. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 142.
27. Grapin, Accidents péritonéaux aigus au cours de infections gonococciques de la trompe. Thèse. Paris 1910.
28. Grekow, Zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen entzündlichen Erkrankungen des Processus vermiformis und der Tuba Fallopii mit besonderer Berücksichtigung der Perforation des Wurmfortsatzes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6. p. 194.
29. Gross et Schuh, Torsion d'un hématosalpinx. Nancy. Soc. de méd. Ref. La Presse méd. Nr. 10.
30. Grosse, Über intraperitoneale Ruptur von Pyosalpingen während der Schwangerschaft und Geburt. Revue mensuelle de gyn., d'obst. et de péd. Juin.
31. \*Heynemann, Zur Behandlung und zur Diagnose der Pyosalpinx. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. p. 376.
32. Huzarski, Demonstration einer wegen Ruptur exstirpierten Tube. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 109. (v. Neugebauer.)
33. Hyde, Supra-vaginal hysterectomy in double gonorrheal salpingitis. Amer. Journ. of Surg. May. p. 166.
34. Jacobson, Des Résultats des Opérations conservatrices pratiquées sur les Trompes et les ovaires. Revue de Gyn. et de Chir. Abdom. 1 Juillet. p. 1.
35. Jakobson, Zu den Resultaten der konservativen Operationen an Tuben und Ovarien. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. Bd. 2. (Auf Grund der Literatur und 94 Fällen des geburtshilflich-gynäkologischen Instituts folgert Jakobson, dass die konservativen Operationen an den Adnexen günstige Resultate ergeben, besonders im Vergleich mit der doppelseitigen Kastration. Die Methode der Wahl ist der vaginale Weg. In sechs Fällen trat in der Folge Schwangerschaft ein.)  
(H. Jentter.)
36. Jemeljanow, Ein Fall von Knochenbildung in der Tube. (Osteoma tubae Fallopie.) Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
37. Jentter, Pyosalpinx duplex von ausserordentlicher Grösse. Wratsch. Gaz. Nr. 24. (Die Eitersäcke waren frei beweglich, ohne Adhäsionen. Die Länge der Tuben, längs dem freien Rande gemessen, betrug 52 und 33 cm. Der Eiter enthielt tote Kokken und Stäbchen. In der Anamnese vollkommenes Fehlen von entzündlichen Erkrankungen der Genitalsphäre.) (H. Jentter.)
38. Isserson, Ein Fall von Ileus, hervorgerufen durch sekundäre Tubentorsion. Russki Wratsch. Nr. 26. (H. Jentter.)
39. Ivens, Adenomyom in a tuberculous Fallopian tube. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. Febr. p. 266.
40. Katz, Recherches sur les modifications de la trompe de Fallope. Revue de gynéc. Nr. 5.
41. Labhardt, Eine einfache Methode der Tubensterilisation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 540 und Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17.
42. Legueu et Verliac, Tuberculose des trompes et d'un kyste ovarique. La Gyn. Juillet. p. 401.
43. Lélars, Ruptures et perforations pyo-salpingiennes. Sem. méd. Nr. 15.
44. Lepoutre, Hernie inguinale de la trompe. Journ. de scienc. méd. de Lille. 1910. Nr. 19.
45. Lindemann, Demonstration von zwei Hydrosalpinxsäcken. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. 17. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49.
46. Maiss, Fall von primärem Tubenkarzinom. Gyn. Gesellsch. in Breslau. 23. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1187.
47. Mc Ilroy, Haematosalpinx with torsion of its pedicle. Royal soc. of med., Obst. sect. Dec. 1910. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Febr. p. 292.
48. Mériel et Bassal, Néoforations lymphoides dans un cas de salpingite chronique. Ann. de gyn. Août. p. 465.
49. Meyer, Leopold, Demonstration von einem Fall von Carcinoma tubae. Gesellsch. f. Gyn. u. Obst. zu Kopenhagen. 12. April. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1526—1527.

(Ca. 40 Jahre alte Frau, deren hauptsächlichste Klage war: periodenweiser, wasser-ähnlicher Ausfluss per vaginam, so stark, dass sie denselben für Urin hielt.

(O. Horn.)

- 49a. Minervini, Cisti da echinococco del legamento largo dell' utero. (Echinococcus des Ligamentum latum.) Giornale internaz. delle scienze mediche. Fasc. 1.
- (Artom di Sant' Agnese.)
50. Montagard, Les hernies de la trompe utérine. Thèse de Lyon. Mars 1910. Ref. L'obst. Sept. 1910. p. 765.
51. \*Montgomery, Primary carcinoma of the fallopian tube. Journ. of Amer. med. Assoc. Oct. p. 1417.
52. Natanson, Sactosalpinx gestationis mit Ovarialzyste zugleich per vaginam entfernt, die ektopische Schwangerschaft erst post operationem konstatiert. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 361. (v. Neugebauer.)
53. Neugebauer, v., Präparat von Carcinoma utriusque tubae et utriusque ovarii von einer 27jährigen, seit sieben Jahren verheirateten Frau stammend, welche zuletzt vor 10 Monaten geboren und das Kind sieben Monate gestillt hatte. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 125. (Noch keine Periode seit Entbindung. In keinem der Ovarien auch nur eine Spur von Follikeln zu finden. Die beiderseitigen Adnex-tumoren haben fast absolut die gleiche Grösse und das gleiche Aussehen. v. Neugebauer fragt an, ob andere Kollegen ebenfalls eine Beiderseitigkeit des Adnexkarzinoms beobachtet haben, wie er jetzt binnen kurzer Zeit zweimal hintereinander. Eigentümlicher Inhalt einer geplatzten Ovarialzyste: Carcinoma gelatinosum ovarii. Laparotomie mit tödlichem Verlauf trotz Drainage. Die aus der freien Bauchhöhle entfernte Masse — quasi in einem einzigen Klumpen entfernt — zeigte eine ganz ungewöhnliche Kohäsion. Die gallertartige Masse in einen Kübel geworfen, welcher ein Sieb hatte mit beinahe fünfpennigstückgrossen Öffnungen, floss nicht nach unten ab — auch nicht ein Tropfen! Farbe gelbgrün. Die intelligente 49jährige Frau hatte drei Kinder normal geboren, hatte sich niemals krank gefühlt und war niemals behandelt worden, hatte nie irgend welche Schmerzen gehabt!!! Sie bemerkte erst vor sechs Wochen, dass ihr Leib wachse und suchte deshalb einen Arzt auf, welcher Fluktuation konstatierte. Ein anderer Arzt machte vergeblich eine Parazentese durch die Bauchwand, der Troikart entleerte auch nicht einen Tropfen Flüssigkeit. Später kam die Frau in das Evangelische Hospital. v. Neugebauer vermutete ein mit der Bauchwand verwachsenes Kystom. Da Verdacht auf Cervixkarzinom vorlag, so entfernte er bei dem Bauchschnitte den Uterus in toto. Rechts fand sich eine geplatzte, überzweimannskopfgrosse Ovarialzyste, deren klumpiger, gallertiger Inhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war, linke Adnexa normal. Eine saubere Toilette war absolut unmöglich wegen der schmierigen Masse. Drainage von oben und unten, die Frau starb gleichwohl.) (v. Neugebauer.)
54. Nigel, Stark, Haematosalpinx from acute torsion of normal appendages. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. Febr.
55. Parsons and Glendinning, Adenomyoma of the Fallopian tube with tuberculous salpingitis. Proceedings royal soc. of med. July 1910. p. 238.
56. Pfeilsticker, Temporäre vaginale Tubensterilisation. Gyn. Rundschau. 1909 Heft 10.
57. Philipps, A Case of Chorion-Epithelioma of the Fallopian tube. Journ. of the Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Dec. p. 299.
58. \*Ploeger, Zur Histologie entzündlicher Tubenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der gonorrhoeischen. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 634.
59. Rémusat, Du traitement des salpingo-ovarites chroniques. Thèse de Montpellier.
60. \*Ries, Der Mechanismus des Tubenverschlusses. Amer. Journ. of Obst. 1909. Vol. 60. Nr. 2.
61. Rossinsky, Cancer primitif de la trompe succédant à une infection gonococcique. Thèse de Bâle. 1910. La Gyn. Nr. 2. Févr.
62. \*— Über einen Fall von primärem Tubenkarzinom mit Bildung einer karzinomatösen Tuboovarialzyste. Gyn. Helvetica. 9. Jahrg. p. 252.
63. Rouville, Des Pyosalpinx non tuberculeux chez des vierges. Assoc. Francaise de Chir. Paris. 2—7 Oct. Ref. Presse méd. 11 Nov. p. 925.
64. — Considération sur le traitement des salpingito-ovarites chroniques basées sur 130 observations personnelles. La Gyn. Sept. 1910. p. 409.

65. Sachs, Einseitiger Mangel des Ovariums mit rudimentärer Entwicklung der Tube bei normaler Ausbildung des Uterus. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 135.
66. Salin, Fälle von Tubenkarzinom, kompliziert mit Abszess um die Adnexe der anderen Seite herum. *Hygiea.* 1910. Nr. 4. *Gyn. Rundschau.* p. 743.
67. Santi, E., Adenomiomi della tuba. (Adenomyome des Eileiters.) *La Ginecologia.* Firenze. Anno VIII. Fasc. 21. p. 708. (Verf. glaubt auf Grund eines Falles an die Möglichkeit einer solchen Erkrankung, unabhängig von irgendwelcher Entzündung. Für andere Fälle mag die Entzündung mitgewirkt haben: doch dürfte diese eine in ihrer Muskulatur embryonale Einschlüsse enthaltende Tube betroffen haben.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
68. Seyberth, Hämatosalpinx bilateralis mit beiderseitigen Tubenwinkelmyomen. *Med. Klinik.* Nr. 26. (Es handelte sich um eine 34jährige Frau, welche starke Schmerzen bei der Periode ohne jegliches Fieber hatte. Der gynäkologische Befund entsprach einer doppelseitigen Pyosalpinx. Bei der Operation: Haematosalpinx duplex, diffuse Adenomyome beider Tubenwinkel (Wolffscher Gang), subseröse Fibromyome.)
69. Schridde, Die eitrigen Entzündungen des Eileiters. Jena 1910. Verlag von Gustav Fischer. (Zusammenfassung der in den Jahresberichten 1909/1910 genauer besprochenen Einzelmitteilungen.)
70. Seelge, The plastic surgery of the ovaries and tubes. *Boston med. and surg. Journ.* Sept. 1910. p. 493.
71. Segond, Note sur un cas d'appendiculo-salpingite. *Acad. de méd.* 29 Nov. *La Presse méd.* Nr. 95.
72. Spencer, Aplasie der Tuben mit Amenorrhoe. *Brit. med. Journ.* Oct. 1910. p. 1.
73. — Absence of the Fallopian tubes and of menstruation, associated with recurrent peritonitis. *Brit. med. Journ.* Jan. p. 189.
74. Stark, Acute Torsion of normal appendages with Haematosalpinx. *Journ. of Obst. and Gyn.* Febr. p. 258.
- 74a. Szili, J., Emberfönyi kétoldali pyosalpinx. *Gyokeres mütét.* Aus der Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 2. Dez. *Ref. Orvosi Hetilap.* Nr. 53. (Einen mannskopfgrossen Tumor bildende zweiseitige Pyosalpinx. Laparotomie und Exstirpation des Uterus und der Adnexe. Heilung.)  
(Temesváry.)
75. — Adnex- und Cökumtuberkulose. *Verhandl. d. kgl. ungar. Ärztevereins.* 22. Okt. 1910. *Gyn. Rundschau.* p. 896. (Es musste die Uterusexstirpation mit Cökumresektion vorgenommen werden.)
76. Taddei, C., Sulla funzione secretoria e sulla funzione mestruale della tuba uterina. (Über sekretorische Funktion und Menstrualfunktion der Eileiter.) *La Ginec.* Firenze. Anno VIII. Fasc. 18. p. 537. (In normalem, physiologischem Zustande ist das Vorhandensein einer Menstruation der Eileiter nicht bewiesen.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
77. Taylor, Tuberculosis of the Fallopian tubes as an etiological factor in ectopic gestation. *Tuberculose des trompes de Fallope comme facteur étiologique de grossesse ectopique.* *Amer. Journ. of Surg.* 1910. Nr. 6.
78. Vanverts und Pancot, Beitrag zum kalten Abszess der Tube. *Revue mensuelle de gyn., d'obst. et de péd.* Juin.
79. Vogt, Zur Frage der Tubenmenstruation. *Gyn. Gesellsch. in Dresden.* 19. Jan. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 19. p. 719.
80. Wallace, Utérus et trompes six ans après une ventrofixation avec salpingostomie. *La Gyn.* Nr. 2. Févr.
81. Wallart, Beitrag zur sog. Salpingitis isthmica nodosa. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. (Wallart hält in dem von ihm beschriebenen Falle von Salpingitis isthmica nodosa an einer entzündlichen, nicht mesonephrischen Genese der epithelialen Bildungen fest. Der Zusammenhang derselben mit dem Epithel der Tube konnte unzweifelhaft nachgewiesen werden.)
82. Weinbrenner, Miliartuberkulose der Tube. *Med. Gesellsch. zu Magdeburg.* Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 925.
83. — Primäres Peritheliom der Tube. *Med. Gesellsch. Magdeburg.* Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 924.
84. — Primäres Tubenkarzinom. *Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn.* 7. Mai. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 27. p. 981.
85. Yates, Present status of the colon tube. *Amer. Journ. of Obst.* Nov. 1910. p. 761.

86. Zurhelle, Spontandurchbruch vereiterter Tuben in die Blase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 6.

Begouin (9) macht darauf aufmerksam, dass bei virginellen Personen bei Pyosalpinxbildung nicht nur an Tuberkulose, sondern auch an Appendizitis gedacht werden muss. Diese Pyosalpingen sind einseitig, und es wurden zwei Fälle beobachtet. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass auch Riedel (Arch. f. klin. Chirurgie 1906) auf diese Verhältnisse hingewiesen hat. In der Diskussion zu dem Vortrage glaubt Pozzi, dass diese Beobachtungen ausserordentlich selten seien und dass man gewöhnlich bei virginellen Patientinnen an Tuberkulose denken müsse.

Heynemann (31) gibt folgende Grundsätze für die Behandlung der Pyosalpinx: In allen Fällen von entzündlichen Adnexerkrankungen hat zunächst eine ausgedehnte konservative Behandlung Platz zu greifen. Zwingt hohes Fieber bei Beckenabszessen zu einem Eingriff, so soll dieser, so weit als möglich, lediglich in der einfachen vaginalen Inzision mit Drainage bestehen. Wenn sich eine Heilung auf konservativem Wege nicht erzielen lässt, und wenn ein langes, Monate dauerndes, fieberfreies Stadium vorhergegangen ist, kann zur Operation geschritten werden. Diese erfolgt am besten stets abdominal. Nur wenn es sich um eine isolierte, einseitige Erkrankung handelt, darf man sich mit der Entfernung der Anhänge dieser Seite begnügen, sonst ist stets die abdominale Totalexstirpation anzustreben.

Ries (60) vertritt zur Erklärung der Mechanik des Tubenverschlusses die Ansicht, dass der Reiz des aus dem Tubenende austretenden infektiösen Sekretes eine ringartige Verdickung des Peritoneums um das Tubenostium herum hervorrufe. Durch diesen Ring soll der Sekretabfluss gehemmt und damit eine Erweiterung der Tube hervorgerufen werden. Bei dem Nachlassen der Infiltration der Tubenwand gewinnt auch die entzündliche Verdickung des Peritoneums an Mobilität und zieht sich dann über den Fimbrien zusammen. Diese weichen aus, schlüpfen nach innen, ohne zu invertieren. Über ihnen verklebt das ringförmig verdickte Peritoneum. Durch wiederholte Dilatation und Schrumpfung der Tube breiten sich die Fimbrienbündel im Innern der Tube mehr und mehr aus und werden damit prominenter. Ries stützt sich bei seinen Untersuchungen auf die Befunde von Doran und Orth.

Aschoff (4) sagt, dass für das uropoetische System, die Gallenwege und den Respirationstraktus die grosse Bedeutung der Sekretstauung für die Selbstinfektion sichergestellt sei. Für das weibliche Genitale ist dasselbe anzunehmen, wenn in den höheren Partien der Sekretabfluss behindert wird. Durch Laminaria wird eine Sekretstauung offenbar hervorgerufen, denn man findet in 55% der angeblich normalen Tuben, welche bei Sterilisation nach Abort gewonnen wurden, entzündliche Veränderungen, wie eitrige Katarrhe, eitrige Wandlymphangitis etc.

Ploeger (58) kommt zu dem Ergebnis, dass die Schrid deschen Ansichten über die Spezifität der von den Gonokokken in den Tuben gesetzten Veränderungen nicht in allen Fällen zu Recht beständen. Im freien Eiter können sowohl bei Streptokokken-, als auch bei Diplococcus lanceolatus-Infektionen neben den Leukozyten in grossen Mengen Lymphozyten und vereinzelt auch Plasmazellen vorkommen. Auch bei Infektionen durch den Diplococcus lanceolatus kommt es mit grösster Wahrscheinlichkeit zu Epithelzerstörungen, Geschwürsbildung, Verklebungen, und Verwachsungen der Falten. Hier finden sich dann auch, ebenso wie beim Streptococcus pyogenes in der Tubenwand, namentlich in den Schleimhautfalten, Plasmazellen und Lymphozyten in grossen Mengen; genau so gibt es im Gegensatz hierzu Gonokokkeninfektionen, die trotz längeren Bestehens des entzündlichen Prozesses ohne das Aufbieten von Plasmazellen in nennenswerter Anzahl verlaufen. Auch das Auftreten von unregelmässiger Anordnung des Faltenbindegewebes und von Bindegewebsentwicklung zwischen den Muskelbündeln der Wand

braucht nicht ausschliesslich auf einen gonorrhoeischen Prozess zurückgeführt zu werden.

Montgomery (51) macht aus seiner Arbeit: „Über das primäre Karzinom der Tube“ folgende Schlüsse: Blutungen und wässriger Ausfluss, die bei Frauen mit vorausgegangener Tubenentzündung auftreten, sollen als gefährliche Symptome betrachtet werden. Tubentumoren sollen in solchen Fällen entfernt werden, wenn sie doppelseitig sind, unter Mitnahme des Uterus. Alle diese Tumoren sollen einer sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung unterworfen werden; denn nur so lässt sich die Diagnose auf Malignität stellen.

Rossinsky (62) kommt auf Grund eines Falles von Tubenkarzinom zu dem Resultate, dass das primäre Tubenkarzinom meistens direkt aus der Schleimhaut entsteht und zylinderzellig ist. In seltenen Fällen entwickelt es sich aus einem Papillom. Einmal fand eine Metaplasie des Zylinderepithels in Plattenepithel statt.

Gellhorn (25) verbreitet sich über die Salpingostomie und die danach eintretende Schwangerschaft. Er glaubt, dass die Seltenheit des Eintritts der Schwangerschaft nach dieser Operation zurückzuführen sei auf eine falsche Indikationsstellung. Man soll die Operation nicht ausführen bei gonorrhoeischer oder tuberkulöser alter Salpingitis, weil nach diesen Affektionen das Epithel der Tube zugrunde geht. Hierdurch kann wiederum keine Schwangerschaft zustande kommen. Nur nach Appendizitis oder Verschluss der Tube infolge Extrauterin gravidität kann die Salpingostomie zum Erfolge führen. (Sollte nicht nach allen eiterigen Tubenkatarrhen das Epithel mehr oder weniger geschädigt sein? Referent.)

---

## IX.

# Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

## Instrumente.

1. Andrews, New mechanical devices for closing wounds. Journ. Amer. Med. Assoc. Aug. 19. (Modifikation der Michelschen Klammern.)
2. Apolant, Eine Modifikation des Schultzeschen Ringes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40.
3. Barlet, Apparatus for operations on the uterus. Lancet. July 15. (Spekulum mit Afterschutzplatte und Hakenzange.)
4. Bernheim, B., A new blood-vessel forceps. Journ. Amer. Med. Assoc. Oct. 14.
5. Bibra, Moorbadeinrichtungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
6. Blumreich, Ein gynäkologisches Untersuchungsphantom. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XIV. p. 570.
7. Brünings, Demonstration eines Heissluftapparates und eines Lagers zur Belastungslagerung. Ibid. p. 771.
- 7a. Cressy, A. Z. C., Das Messer und seine Spitze. Brit. Med. Journ. 1910. May 7. (Er tritt energisch für die Abschaffung des spitzen und für die Einführung des abgestumpften Messers ein. Wie viele Gefässe werden von ersterem in der Tiefe angestochen und wie häufig kommen dadurch Darmverletzungen vor! Das stumpf endende Messer ist in Geigenbogenhaltung zu gebrauchen.)
8. Croisier, Drain utérin à double courant. Presse méd. Nr. 51.



9. Dreuw, Über eine neue Kanüle zur Blutentnahme aus der Vene und einen Handgriff zur Reinigung der Kanüle. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
10. Eastmann, A simplified peritoneum-grasping forceps. Journ. Amer. Med. Assoc. Sept. 9.
11. Fenwick, A vaginal guide for hysterectomy. Lancet. March 18. (Platte mit langem Griff zum Aufwärtsdrängen des Scheidengewölbes.)
12. Flatau, Eine neue Methode der Thermotherapie bei gynäkologischen Erkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Elektrischer Thermophor auf den Bauch und ein metallenes mit Asbestschrot gefülltes Vaginalrohr, das elektrisch geheizt wird.)
13. Foges, Instrument zum Ersatz von Ligaturen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XIV. p. 570.
14. Fredet und Merry, Un nouveau appareil pour l'anesthésie chloroformique. Presse méd. Nr. 1.
15. Glendining, „Nested“ uterine dilators. Lancet. Aug. 12.
16. Hammer, Eine stets gebrauchsfertige Morphiumspritze aus Metall. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
17. Hasse, Eine neue Behandlungsart chronischer Beckenerkrankungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Beckenthermophor aus zwei Duritbeuteln bestehend.)
18. Hofstätter, Ein selbsthaltendes Scheidenspatel. Ibid. Nr. 22. (Zwei Blätter mit Verbindungsstück.)
19. Holzapfel, Rahmenbauchspiegel. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XIV. p. 752.
20. — Zur Unterbindung tiefliegender Venen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (Lange Gefäßklammer, an beiden Enden zur Aufnahme des Fadens gablig gestaltet.)
21. Hug, Die Braccosche Beckenbauchbinde. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1910. Nr. 36.
22. Jayle, La pélicoscopie (éclairage du bassin). Rev. de Gyn. XVI. Nr. 3. (Beschreibung der Ottschen Methode und Apparate.)
23. Jungengel, a) Biegsame Kanülen bei Joddampfbehandlung von Fisteln. b) Eine neue Peritonealklemme. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
24. Kaufmann und Bing, Ein kombiniertes Instrument (Sauginzisor), eine Verbindung von Saugapparat und Inzisionsinstrument. Ibid. Nr. 28.
25. Klages, Serres fines. Setzklemme. Ibid. Nr. 34. (Gekreuzte Pinzette zum Setzen und Entfernen der Klammern.)
26. Kuhn, Sterilcatgut. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. Heft 6. (Der Darm wird tagelang in 15 %iger Pottaschelösung und dann in Jodkalilösung gebracht und gedreht.)
27. — Das röhrenförmige Spekulum bei der Bauchfellentzündung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35. (Instrumente, ähnlich den Vaginalspekula zum Aufsuchen und Behandeln entzündeter Partien des Bauchfells.)
28. Lichtenberg, v., Eine verbesserte Klemme für Magendarm- und Darmverbindung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
29. Linnartz, Ein neuer Nadelhalter. Ibid. Nr. 37. (Spreizung durch eine Spiralfeder.)
30. Lotsch, Verbesserter Überdrucknarkoseapparat. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43.
31. Mackenrodt, Kauterektomie bei Scheiden- und Vulvakarzinom. Verhandl. d. Gesellsch. f. Gyn. Berlin. 11. März 1910. (Die Exstirpation wird mit dem Forestschen Elektrokauter vorgenommen.)
32. Martin, E., Modell des weiblichen Beckens. Besprechung durch W. A. Freund. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
33. Mc Gavin, A drainage tube for suprapubic cystotomy, liver abscess and abdominal cysts. Brit. Med. Journ. May 6.
34. Meyer, N., Die Blasenspülung in der Hand des Patienten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22. (Der Irrigator dient als Kochgefäß, die Spülflüssigkeit als Sterilisationsflüssigkeit.)
35. Mirabeau, a) Instrumentarium zur Ausführung der gynäkologischen Vibrationsmassage. b) Instrumentarium zur Ausführung der Kystoskopie, des Ureterenkatheterismus und der intravesikalen Therapie bei der Frau. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XIV. p. 768.
36. Neff, A method for gradual automatic occlusion of the larger blood-vessels at one operation. Journ. Amer. Med. Assoc. Aug. 26. (Arterienklammer nach dem Prinzip des Nussknackers.)

37. Opitz, Apparat zur Spülung des Darmes vor Rektoskopie. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XIV. p. 570.
38. Payr, Ein Notverband für Jodtinkturdesinfektion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. (Eine Blechbüchse enthält: eine Glasphiole mit Jodtinktur, Watte, Gaze, Heftpflaster, Sicherheitsnadeln.)
39. Pels-Leusden, Ein neues Instrument zur Entfernung von versenkten Fadenknoten und Tupferresten. Therap. Monatshefte. Febr. (Häkchensonde zum Einführen in Fisteln.)
40. Petersen, Okklusivpessar. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
41. Porter, All-Metal spinal analgesia syringe. Lancet. Oct. 28.
42. Roberts, Hub., An improved vaginal speculum. Lancet. Aug. 5.
43. Rübsamen, Zur Technik der intravenösen Injektion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. (Irrigator mit doppelter Wand, aussen zur Aufnahme der Wärmflüssigkeit, innen für die Kochsalzlösung. Hier ein Thermometer und unten eine Ausflussvorrichtung mit automatischem Ventil.)
- 43a. Samborgsky, Einfacher Operationstisch für Trendelenburgs Lage. Wratsch. Gaz. Nr. 10. (H. Jentter.)
44. Schaeffer, R., Plastische Modelle zur Grössenbestimmung von Unterleibstumoren, insbesondere der schwangeren Gebärmutter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
45. Schlagintweit, Neuer Untersuchungs- und Operationstisch. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
46. Schubert, Eine neue Probeexzisionszange. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
47. Schücking, Die elektrothermische Sonde. Ibid. Nr. 21.
48. Sigwart, Zange zum Abschluss der Scheide bei der abdominalen Radikaloperation. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. Berlin. 11. Nov. 1910.
49. Smirnow, Zur Sterilisierung dünner Gummifingerlinge. Wratsch. Gaz. Nr. 30. (Die gebräuchliche Methode der Sterilisierung ist unzureichend. Solange keine vollkommenere Methode gefunden ist, sollen Fingerlinge nicht gebraucht werden (statt ihrer Gummihandschuhe). Im äussersten Falle können Fingerlinge gebraucht werden nach 10 Minuten langem Auskochen mit vorhergehender Durchsichtung.) (H. Jentter.)
50. Sofoteroff, Frauenhaar als Material für die Gefässnaht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 12.
51. Ssolowieff, Ein Dilatator des Operationsfeldes bei Operationen an Scheide und Damm. Wratsch. Gaz. Nr. 42. (H. Jentter.)
52. Stolz, M., Ein Rahmenspiegel für Laparotomien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
53. Strauss, Ein neuer Venentroker für intravenöse Injektionen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34.
54. — Ein Irrigator mit Vorratsflaschen. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 50. p. 2345.
55. Weissbart, Hintere Platte mit Fangsieb. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.

### Neue Operationsmethoden.

1. Bell, Blair, A new Method of performing Colporrhaphie. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. June.
2. Bertelsmann, Erfahrungen mit Kuhns Catgut nebst Bemerkungen zur Technik der Appendektomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 3.
3. Beuttner, Modification de la technique de l'hystérectomie subtotale pour fibromes utérins. Presse méd. Nr. 28. (Nichts Neues. Erst Klemmen, dann Ersatz durch Nähte.)
4. Bonney, Six cases of „Utriculoplasty“ for uterine haemorrhage. Lancet. May 13. (Ausschneiden eines grossen Keils aus dem durch Bauchschnitt freigelegten Corpus uteri wegen rebellischer endometritischer Blutungen. Die Menstruation bei den im Alter zwischen 29 und 39 Jahren befindlichen Frauen wurde regelmässig und normal, doch ist die Beobachtungszeit noch kurz.)
5. Brenner, Über ein neues Operationsverfahren bei primärer oder rezidiver Cystocele. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
6. Burekhardt, O., Zur Frage der Prophylaxe der postoperativen Peritonitis durch Kampferölbehandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Der günstige Einfluss wird durch Experimente an Mäusen bestätigt.)

7. Chevrier, L., Die Blutstillung bei der abdominalen Totalexstirpation, subtotaler Hysterektomie oder Hysterektomie in zwei Zeiten. *Ann. de gyn. et d'obst.* 1910. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 883.
8. Coffey, Plication of the round and anterior fold of the broad ligament on the anterior surface of the uterus for retrodisplacement. *Journ. Amer. Med. Assoc.* Febr. 18. (Coffey faltet, wie D. Palmer, H. W. Freund, Menge, beide Ligg. rot. und näht sie vorn auf den Uterus, faltet aber auch ebenso Teile des Lig. latum, was bei dem Vorgehen seiner Vorgänger fast von selbst vor sich geht.)
9. Coryllos, L'incision transversale sus-pubienne en Gynécologie. Quelques modifications de la technique opératoire. Étude des indications et statistique. *Rev. de Gyn.* 1 Oct. (Gute historische und technische Darstellung. Coryllos will den Pfannensstielschnitt bei 90 von 100 Laparotomien verwendet wissen.)
10. Czerwenka, Ein Vorschlag zur Verhütung von Impfmastasen im Paravaginalschnitt. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 6.
11. Dickinson, The hysteropexis. *Amer. Journ. of Obst.* April.
12. Esau, Experimentelle und histologische Beiträge zur Frage der Aponeurosennaht bei Laparotomien. Bemerkungen zur Nabelhernienoperation. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 92.
13. Febres, Anesthésie locale de l'utérus par cocainisation. *Presse méd.* Nr. 82.
14. Forsell, Eine neue Methode, die Enden eines durchschnittenen Ureters zu vereinigen. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 41.
15. Franz, Gefässnaht. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29.
16. Gallant, Panhysterocolpectomy. Complete excision of the vagina for prolapse of the bladder ect. *Amer. Journ. of Surg.* June. (Zwei Fälle von vaginaler Totalexstirpation der Scheide und des Uterus wegen Prolaps. Einmal bestand Karzinom dabei.)
17. Gilbride, A new operation for ureteral Anastomosis. *Journ. Amer. Med. Assoc.* Sept. 2. (Einpflanzen eines Ureters in den anderen.)
18. Goebell, Zur operativen Beseitigung der angeborenen Incontinentia vesicae. *Zeitschr. f. gyn. Urol.* II. Heft 4.
19. Goldspohn, Intraperitoneal shortening of the round ligaments for retroversion of the uterus through the temporarily dilated inguinal canals and internal rings, with closure of the wounds by a careful hernia technic. *Journ. Amer. Med. Assoc.* Febr. 25. (Schon mehrmals mitgeteilt.)
20. Grigorjan, Zur Blutstillung ohne Unterbindung. *Wratsch. Gaz.* Nr. 6. (Die Blunksche Klemme gestattet zwar noch nicht ganz ohne Ligaturen auszukommen, weil grössere Gefässe unterbunden werden müssen, in der kleinen Chirurgie aber ist sie von grossem Wert. Blutungen aus normalen Gefässen nicht breiter als die Art. radialis, werden mit dem Instrument beherrscht. Es genügen bei jeder Operation 2—3 Klemmen. Dank der Blunkschen Klemme wird Zeit erspart. Eine möglichst vollkommene Isolierung des Gefässes vom umgebenden Gewebe ist anzustreben, weil einerseits diese Gewebe gangränisieren, andererseits aber das Instrument darunter leidet.)  
(H. Jentter.)
21. Halban, Herstellung einer künstlichen Vagina aus dem Dünndarm. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 51.
22. Hannes, Zur Wundversorgung bei der abdominalen Radikaloperation. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 7.
23. Harte und Hofmeier, Zur Methodik der Kōliotomie. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67.
24. Herhold, Eine Vereinfachung der Herstellung des trockenen Jodcatgut. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 28.
25. Hoehne, Die Technik der anteoperativen Reizbehandlung des Peritoneums. *Ibid.* Nr. 32.
26. Hofmann, A., Eine neue Methode zur Beseitigung des Rektumprolapses bei Frauen. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 20.
27. Hofmeier, Zur operativen Behandlung des Uterusvorfalles. *Ibid.* Nr. 42.
28. Holzbach, Über die Technik der Infektionsbeschränkung (nach unvermeidlicher Eröffnung infizierter Gewebe) bei Bauchhöhlenoperationen. *Gyn. Rundschau.* Heft 13.
29. — Die Abkapselung des kleinen Beckens nach infektionsverdächtigen Operationen. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 1.
30. Jolly, Die Operation des Fettbauches. *Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn.* XIV. p. 744. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 29.

31. Kaarsberg, Abdominale und vaginale Kōliotomie. Diskussion. Gesellsch. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 15. Febr. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1525. (O. Horn.)
32. Kakuschkin, Colporrhaphia anterior fixata seu Colpohysterorrhaphia. Gyn. Rundschau. Heft 18.
33. — Colporrhaphia anterior fixata seu Colpo-hysterorrhaphia. Nowojew Med. Nr. 10. Jede Senkung der vorderen Scheidenwand führt zu einer Läsion der oberen Befestigungen der Scheide. Deswegen ist es falsch, hier die Colporrhaphie zu machen und den Beckenboden wieder herzustellen: es muss die Scheide fixiert werden und am natürlichsten ist es, sie an den Uterus zu fixieren. Kakuschkin schlägt vor, nach Abpräparieren des ovalen Scheidenlappens und Ablösung der Blase vom Uterus, beim Vernähen der Scheide mehrere starke Seidennähte durch die vordere Uteruswand zu ziehen und so die Scheide an die Gebärmutter zu fixieren. Gutes Resultat in fünf Fällen.) (H. Jentter.)
34. — Colporrhaphia fixata. Journ. akusch. i shensk. bolesn. April. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Petersburg. (H. Jentter.)
35. Kausch, Zur Technik der Darmnaht nach Schmieden. Zentralbl. f. Chir. Nr. 22. (Wenn man auf der einen Seite von der Schleimhaut aus auf die Serosa, und auf der anderen von letzterer in die Schleimhaut aussticht, legen sich die Wundränder ideal aneinander.)
36. Ksido, Das Frühaufstehen nach grossen gynäkologischen Operationen und der Schnitt nach Pfannenstiel. Chir. 1910. Nov. 70 Operationen (44 Laparo- und 26 Kolpotomien). Die Kranken verliessen das Bett am zweiten Tage. Die Resultate sind günstig; keinerlei üble Folgen. Der Pfannenstielschnitt schützt am besten vor postoperativen Hernien.) (H. Jentter.)
37. Kutscher, Untersuchungen über die Händedesinfektion mit Chiralkol. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17. (Chiralkol, eine hochprozentige Alkoholseifenpaste, setzt zwar den Keimgehalt der Hände herab, macht sie aber nicht keimfrei.)
38. Labhardt, Eine einfache Methode der Tubensterilisation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. (Die Tube wird im mittleren Drittel durchtrennt, das laterale Ende unterbunden, das proximale mit der Pinzette möglichst vorgezogen und abgeschnitten, worauf sich der Stumpf in den leeren Peritonealmantel retrahiert, der dann vernäht wird.)
39. Lenormant, Les indications de l'hystérectomie dans la cure chirurgicale du cancer du rectum chez la femme. Presse méd. 25 Mars.
40. Liepmann, Der gynäkologische Operationskursus an der Leiche. In 16 Vorlesungen. Berlin, Hirschwald. 456 Seiten.
41. Matasek, v., Metajodkarbon, ein zuverlässiges und ungefährliches Desinfektionsmittel für Hände und Operationsfeld. Med. Klinik. Nr. 13. (Das Mittel ist eine Lösung von Jod in Kohlenstoffverbindungen.)
42. Mériel, Drainage latéral de l'abdomen. Rev. de Gyn. 1 Févr. (Mériel verwendet die Drainage bei adhären ten und eitrigen Tumoren sehr oft und zwar seitlich durch einen Rektus hindurch.)
43. Mirotwortzeff, Zur Technik der Ureterenüberpflanzung in den Mastdarm. Deutsche Medizinalzeitg. Nr. 17.
44. Morison, The operative treatment of retroversion and prolapse of the uterus. Lancet. Sept. 16.
45. Muchadse, Die Angiotripsie als Blutstillungsmethode in der chirurgischen Praxis. Blutstillende Klemmen nach Blunk. Russk. Wratsch. Nr. 40. (Muchadse hat die Blunkschen Klemmen experimentell an Hunden und bei verschiedenen chirurgischen Operationen geprüft und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Angiotripsie bedarf der Vervollkommnung, gegenwärtig kann sie mit der Gefässunterbindung nicht konkurrieren. Sie ist nur an kleinen Gefässen zu gebrauchen und auch mit Vorsicht. Die Blunkschen Klemmen sind sicherer, als die Angiotribe nach Zweifel und Doyen, doch auch sie schliessen Nachblutungen nicht aus, in Sonderheit bei Gefässen mittleren Kalibers.) (H. Jentter.)
46. Natanson, Vortrag über die operative Behandlung des Vorfalles von Uterus und Vagina. Mit Diskussion in der gyn. Sitzg. d. Warschauer ärztl. Gesellsch. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 120—123. (v. Neugebauer.)
47. Okintschitz, Einige Worte anlässlich 705 gynäkologischer Operationen. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Sept. (H. Jentter.)
48. Peterson, Considération on the technique of the radical abdominal operation for uterine

- cancer based upon an experience with 44 cases. Surg., Gyn. and Obst. Febr. (Die Technik ist die übliche. Drüsen werden nicht prinzipiell entfernt.)
49. Peterson, Cancer of the uterus and its cure by the radical abdominal operation. Ibid. Jan.
  50. Pozsonyi, Ein durch Operation geheilter Fall von Atresia ani vaginalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
  51. Reymond, Traitement des cystocèles par fixation vésicale rétro-utérine. Rev. de Gyn. 1 Févr.
  52. Rieck, Kolporrhaphie durch Scheidenwandverdoppelung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
  53. Schiele, Fingerloses Einfädeln. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 52.
  54. Schubert, G., Über Scheidenbildung bei angeborenem Vaginaldefekt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
  55. Scott, A position for saving time and facilitating combined abdominal and pelvic outlet operations. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 12. Nr. 6.
  56. Seeligmann, Gust., Hysterektomie mit Medianspaltung beim Totalprolaps alter Frauen. Festschr. z. 40jähr. Stiftungsf. d. deutsch. Hospit. in New-York. 1909. (Vaginale Totalexstirpation wegen Krebs einer total prolabierten Gebärmutter. Mediane Längsspaltung nach Döderlein dabei verwendet.)
  57. Sellheim, Verwertung der bei der Operation gebräuchlichen temporären Abkammerung der freien Bauchhöhle zur Beschränkung einer im Operationsgebiete einsetzenden Infektion während der Nachbehandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6.
  58. Tavel, Über die subkutane Drainage des Aszites. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Heft 23. (Die Drainage wird durch eine Glasspule von etwa 1 cm Öffnung hergestellt; einer ihrer Ränder liegt in der Bauchhöhle, der andere in einer kleinen Höhle im subkutanen Gewebe. Die dorthin fließende Flüssigkeit wird grösstenteils resorbiert.)
  59. Thorn, Die Verwendung des Dolérisschen Verfahrens der ventralen Einpflanzung und Verkürzung der Ligamenta rotunda bei der Operation grosser Prolapse und fixierter Retroflexionen. Frauenarzt. p. 482.
  60. Tietze, Demonstration zur Mastdarmplastik. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
  61. Velde, van de, Der Stufenquerschnitt, ein neues Verfahren für die gynäkologische Laparotomie. Verhandl. d. deutsch. Naturforschergesellsch. Königsberg. Teil 2. 2. Hälfte. p. 193.
  62. Velden, R. v. den, Die prophylaktische Blutstillung bei Operationen. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 21.
  63. Voigt, J., Beitrag zur Kenntnis des Catguts. Therap. Monatsh. Nov. (In Wasser quillt Cumolcatgut stärker, als Jodcatgut, wobei sich die chemisch keimfrei gemachten Fäden verkürzen. Das Kuhnsche gebrauchsfertige Catgut enthält auf 1 g 62,15 mg Jod! Aufbewahren in Alkohol entzieht aber viel Jod; besser ist nach Voigt Aufbewahren in 50 %igem Alkohol, in welchem 5 % Tannin gelöst sind.)
  64. Watson, The anatomic repair of the female pelvic floor. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 12. Nr. 6.

Behufs lokaler Anästhesie bei Operationen am Kollum, bei Erweiterungen, Entleerungen der Gebärmutter usw. injiziert Febres (13) durch Einstich ins Myometrium an 4 verschiedenen Stellen im Ganzen 5 ccm einer auf 45° erwärmten Lösung von Kokain 0,8/100 und 2% Koffein.

Franz (15) hatte bei der Entfernung eines grossen rechtsseitigen intraligamentären Eierstocktumors die Arteria iliaca externa unterbunden und zum Teil herausgeschnitten. Das Loch in der Iliaca communis wurde mit Catgut verschlossen, um eine Ernährung des rechten Beines durch die Art. hypogastrica zu ermöglichen. Pat. ging am elften Tage an Urininfiltration infolge Ureternekrose zugrunde. Die Sektion zeigte eine völlige Thrombosierung der Iliaca communis und Hypogastrica dextra.

Beim Bauchschnitt durchtrennt van de Velde (61) die verschiedenen Schichten der Bauchwand stufenweise in querer Richtung: Hautbogenschnitt, dann 2 1/2 cm höher ein paralleler Faszienbogenschnitt; mit dem unteren Lappen der Faszie bleiben die zurückpräparierten Musc. pyramidales in Verbindung. Auseinanderziehen der Rekti. Querschnitt der Fascia transversa und des Peritoneums 2—3 cm oberhalb des ersten Faszienchnittes.

Zur Operation des Fettbauches legt Jolly (30) einen queren Bogenschnitt zwei Querfinger unter den Nabel und einen zweiten unterhalb des emporgehobenen Fettbauches und löst den ganzen Hautfettkeil bis zur Faszie aus. Vereinigung der Fettwundränder mit Catgut, der Haut mit Michelschen Klammern.

Um eine reaktive, gegen Infektion schützende Peritonitis hervorzurufen, durchsticht Hoehne (25) nach Joddesinfektion dicht unter dem Nabel mit einem Messer die Haut, injiziert mit einer langen stumpfen Nadel und Spritze 10 ccm gewärmte 1% Novokain-Suprareninlösung und 5—10 Minuten später 30 bis 50 ccm angewärmtes 1%iges Kampferöl.

Zur Infektionsbeschränkung bei infizierten Fällen legen Sellheim (57) und Holzbach (28) einen Gazebeutel, in den ein langer Gazestreifen eingebracht ist, auf den Beckeneingang und leiten den Streifen zur Vagina hinaus. Dann wird Kampferöl ins kleine Becken gegossen und die Bauchwunde geschlossen. Der Beutel lässt sich am 6. oder 7. Tage leicht per vaginam entfernen.

Die Wundversorgung bei der abdominalen Radikaloperation geschieht nach Hannes (22) vorteilhaft in der Weise, dass nach dem Einlegen eines Gazestreifens in Scheide und Parametrien die Serosablätter durch fortlaufende Catgutnaht darüber vereinigt werden. Dann wird in den Douglas ein Mikuliczbeutel eingelegt und durch den unteren Winkel der Bauchwunde nach aussen geleitet.

Zur Verhütung von Impfmastasen im Paravaginalschnitt schlägt Czerwenka (10) vor, nach dem Abschieben der Harnblase eine Gummikappe über die karzinomatöse Portio zu stülpen und mit letzterer zu vernähen.

Forsell (14) vereinigt durchschnittenen Ureteren, indem er den vesikalen Stumpf spaltet, die Schleimhaut in einer Ausdehnung von etwa 0,5 ccm ringsum entfernt und den Stumpf dann in das obere Ureterstück invaginiert. Doppelte Naht.

Mirotworzeff (43) näht das proximale Ureterstück erst eine Strecke auf die Mastdarmserosa längs auf und pflanzt es dann in einen kleinen Darmschlitz ein.

Pozsonyi (50) heilte eine Atresia ani vaginalis bei einem 18jährigen Mädchen durch Bildung einer Analöffnung und Verschluss der Kommunikation zwischen Scheide und Mastdarm in einer Sitzung. Beim Einschnitten vom Sakrum bis zu einem der Analöffnung entsprechenden Grübchen wird das Fehlen des Steissbeins konstatiert. Abpräparieren des Mastdarms bis ans Peritoneum, welches in die Höhe geschoben wird. Der mobilisierte Darm wird zwischen 2 Klemmen quer inzidiert. Das distale Stück wird längs aufgeschnitten und seiner überschüssigen Schleimhaut beraubt. Die Kommunikation des Mastdarms mit der Scheide von hinten her verschlossen. Das proximale Darmstück mit dem vorhandenen Sphinkter wird an die Damnhaut genäht. — Auch Schubert (54) resezierte zur Bildung einer Scheide bei angeborenem Defekt nach Zirkumzision des Anus und Abpräparieren der Mastdarmschleimhaut vom Sphinkter das Steissbein (in Zukunft soll das nur temporär geschehen), durchtrennte die jetzt freiliegende Fascia pelvica längs und präparierte etwa 12 cm oberhalb der Analöffnung den Mastdarm frei. Das anale Mastdarmstück wurde dann bis zum After ausgelöst und dann das Rektum quer durchtrennt, der obere Stumpf mit Tupfer und Klemme, der untere durch Naht geschlossen. Der so geschaffene Blindsack wird oberhalb des rechten Lig. tuberoso-sacrum an die Fascia pelvica befestigt. Darauf wurde das anale Mastdarmende mittelst einer Kornzange zu dem vorher geschaffenen Orificium vaginae hinausgeleitet und provisorisch befestigt; in gleicher Weise das durchtrennte Ende des Colon pelvicum durch den Sphinkter nach aussen. Nach Verschluss der Wunde durch Faszien- und eine Hautnaht folgte die zirkuläre Vereinigung des Sphinkters mit dem durchgezogenen Darm und der Haut mit der Mastdarmschleimhaut. — Bei einem Mädchen mit Atresia vaginae resezierte Halban

(21) ein 14 cm langes Stück Dünndarm und implantierte es in einen vom Damm her geschaffenen Kanal, worauf es am „Introitus“ angeheftet wurde. Die neugebildete Scheide schrumpfte nicht.

Zahlreiche Prolapsoperationen sind angegeben worden. Bell (1) glaubt, dass es genügt, einen ovalen Lappen aus der vorderen Scheidenwand zu exzidieren, die Blase abzulösen und die Wunde durch Matratzennähte zu schliessen.

Den bei grossen Prolapsen meist schwachen Ligamenta rotunda vertrauen Morison (44) und Thorn (59), ersterer, indem er, wie schon andere, die Bänder durch ein Loch im Lig. lat. zieht und sie auf die hintere Uteruswand näht; letzterer, indem er sie durch die durchlochenden Rekti leitet und auf deren vorderer Sehnenscheide anheftet. Er fügt aber eine Scheidenplastik an. Rieck (52) unterminiert im Anschluss an Vaginifixur oder Interpositio uteri die Scheide und näht zwei so gebildete Lappen übereinander; er glaubt, dass dadurch die schwache Stelle seitlich hin verlegt und median keine Naht, sondern eine doppelte Scheidenwand ist, was von Vorteil sein soll. — Bei sehr grossen Prolapsen entfernt Hofmeier (27) den Uterus und die Scheide, schliesst das Bauchfell, rafft die Cystocele und vereinigt das parazervikale und paravaginale Bindegewebe nach der Mitte zu durch einige Nähte unterhalb des peritonealen Abschlusses. Nach Bedarf kann man Blase und Mastdarm auf diese Brücke aufnähen. — Brenner (5) spaltet nach vorderer Kolporrhaphie mit Abschieben und Hohnähen der Blase und nach Levatornaht das Bauchfell, präpariert die vesikalen Ureterenstücke frei, umfasst mit Catgutnähten die infraureteralen Bindegewebszüge und vereinigt sie durch Knüpfen in der Medianlinie. Der Fundus vesicae wird an die Cervix genäht, das Peritoneum geschlossen. Dann folgt noch eine abdominale Uterusfixation. — Auch Reymond (51) hält eine kombinierte Operation für geboten. Erst Ablösen der Blase und Aufwärtsschieben derselben ins Becken. Levatornaht. Dann Laparotomie. Durchstossen der Ligg. lata an einer „nicht varikularisierten Stelle“, Durchziehen der seitlichen Blasenzipfel durch die so geschaffenen Kanäle und Vernähen derselben untereinander. Schliesslich Hysteropexie.

Bei zwei Kindern mit angeborener Insuffizienz des Sphincter vesicae führte Goebell (18) einen Pfannenstielschnitt aus, präparierte die Pyramidalmuskeln ab und legte sie gekreuzt und schlingenförmig um die von oben her freigelegte Harnröhre.

Zur Beseitigung eines Mastdarmvorfalles bei einer 70jährigen Frau legte Hofmann (26) sowohl in die prolabierte Scheide als auch ins Rektum ein Zelluloidpessar und verband beide mittelst Silberdraht durch das Septum rectovaginale hindurch miteinander. Ein zweiter Draht, um das Steissbein gelegt, fixierte den Ring im Rektum auch nach hinten; ein dritter (nach Thiersch) kam in den Sphincter ani. (Ähnliche Versuche haben bisher nie zu dauernden Erfolgen geführt. Ref.).

Bei hochsitzendem Rektumkarzinom näht Tietze (60) (nach Garré) nach Resektion des Tumors das zentrale und periphere Ende nur in den vorderen drei Vierteln zusammen, den restierenden Spalt aber in die Haut ein. Später wird die Mastdarmfistel durch quere Darmnaht und Deckung mit einem Hautlappen verschlossen. — Lenormant (39) rät in solchen Fällen auch bei gesunder Gebärmutter diese zu entfernen und zwar abdominal. Man trennt aber das Rektum im Zusammenhang mit den Genitalien durch und achtet nur darauf, genügend Peritoneum der hinteren Wand zur Deckung der grossen Wunde zu erhalten. Ist das obere Kolonende als Anus iliacus definitiv fixiert und umsäumt, so wird der Bauch geschlossen. Es folgt ein perinealer Eingriff, das Auslösen des unteren Mastdarmstückes, welches nun samt den anhängenden inneren Genitalorganen entfernt wird. — Die Mortalität beträgt 50%. Die entfernten Resultate sind besser.

## X.

## Vagina und Vulva.

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp.

## Vagina.

## 1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Abadie, Nouveau cas de vagin artificiel par transplantation intestinale. *Revue de Gyn.* Nr. 1.
- 1a. — Dasselbe. *Gyn.* Nov. 1910. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 25.
2. Albrecht, Ein Fall von Atresia vaginae. *Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien.* 13. Juni. Ref. *Gyn. Rundschau.* 1912. Heft 5. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 8.
3. Alexander, Demonstration einer genitalen Missbildung (Aplasia uteri et vaginae). *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig.* Nov. 1910. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 16.
4. Amann, Demonstration einer Patientin mit künstlichem Ersatz der Vagina. *Münchn. gyn. Ges.* Nov. 1910. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. Heft 5.
5. — Über den Ersatz der Vagina bei vollkommenem Defekt derselben. *Münchn. gyn. Ges.* 24. Nov. 1910.
- 5a. — Dasselbe. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. Heft 5. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 13 u. 25. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 29.
6. Bab, Hymenalatresie; Defekt der Vagina. *Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien.* Juni. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 8.
7. Baldwin, Künstliche Vagina durch Transplantation eines Darmstückes. *Journ. amer. med. assoc.* 1910. Nr. 17. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 5.
8. Baruch, Agenesie der Vagina. *Journ. de Bruxelles.* Nr. 19. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 22.
9. Bell, Über Hämatolkopos. *London obst. and gyn. Sect. Lancet.* 6. V.
10. — Die Natur der Hämatokolposflüssigkeit und der Charakter der verschliessenden Membran. *Lancet.* May 6. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* 1912. Nr. 1.
11. Benthin, Vagina septa. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn.* Nov. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 35. Heft 3.
12. Bolaffio, Zur Kenntnis der kombinierten Missbildungen der Harn- und Geschlechtsorgane beim Weibe. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 68. Heft 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32.
13. Bolle, Zur operativen Behandlung der Atresien und Stenosen des Genitalkanals usw. *Diss. Basel* 1909. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 25.
14. Dührssen, Siehe unter 2 (auch ad 3).
15. Fellner, Missbildungen der weiblichen Genitalien. *Sammelber. über das Jahr 1909.* *Gyn. Rundschau.* Heft 3.
16. Fergusson, Scheidenplastik aus Haut- und Peritoneallappen. *Transact. of the south. surg. and gyn. assoc.* Dec. 1910. Ref. *The Amer. Journ. of obst.* Febr.
17. Fraipont, Siehe unter 4.
18. Gar, Ein Fall von kongenitaler Atresie der Scheide. *Journ. akusch. i shensk. bolesn.* Okt. (Atresia vaginae membranacea, Haematocolpos, Haemotometra, Haematosalpinx. Laparotomie: Entleerung des Tumors, Eröffnung der Atresie von der Scheide aus mit Hilfe einer durch die Bauchwunde eingeführten Kornzange. Exzision und Vernähen der Membran. Heilung.) (H. Jentter.)



19. Geiges, Über die Missbildungen der Müllerschen Gänge und ihre Bedeutung für die Geschlechtsfunktion. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
20. Goebels, Über eine Missbildung im fötalen Urogenitalsystem. Inaug.-Diss. Bonn.
21. Grusdew, Scheidenatresie in der Schwangerschaft, Prakt. Wratsch. 1910. Nr. 2. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 8.
22. Hadelich, Atresia ani cum fistula vaginalis. Ärztl. Verein in Nürnberg. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
23. Halban, Über die Herstellung einer künstlichen Vagina aus dem Dünndarm. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 49. Ref. u. Diskussion über Demonstration hierzu in K. K. Ges. der Ärzte. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 48.
24. Hart, Siehe unter 3.
25. Heydley, Occlusion of the lower part of the vagina with absence of the uterus. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Oct.
26. Hunziker-Kramer, Ein Fall von schwerer Geburtsstörung durch Stenosen nach Portioamputation und Prolapsoperation. Gyn. Helvet. 9. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
27. Jaeger, Siehe unter 2 und unter Vulva 1.
28. Kaplan, Angeborener Defekt der Vagina. Diss. Berlin.
29. Kriegshaber, Über die Verdoppelung der weiblichen Genitalien usw. Diss. Zürich. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
30. Lenormant, La création d'un vagin artificiel au moyen de l'intestin. La Presse méd. Nr. 82. (Mit 2 Figuren.)
31. Mars, Blasenspalte, Spaltung der Geschlechtsteile mit sekundärem Prolaps des Uterus. Berl. med. Gesellsch. 4. Jan.
32. Mezger, Beschreibung einiger Missbildungen mit Störung des Körperverschlusses. Diss. Strassburg.
33. Miller, Malformations of the female genitalia. The Amer. Journ. of obst. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
34. Onschakow, Siehe unter 4.
35. Pistolese, Utero biloculare bicolls con vagina doppia. Arch. ital. d. gin. Nr. 6.
36. Perrando, Atipia e morbidità des genitali femminili, quale stigmata antropologica degenerativa. La Gin. mod. Fasc. VII.
- 36a. Polya, J., Velezületett hüvelyhiány miatt végzett hüvelykésztés. Aus der Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 21. Okt. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 45. (Bei einer 30jährigen Frau ohne Scheide bildete Polya aus der Haut des Dammes, der Nymphen und der Mastdarmschleimhaut eine Scheide. Heilung.) (Temesváry.)
37. Popow, Die Bildung der künstlichen Scheide aus dem Rektum. Russki Wratsch. 1910. Nr. 43. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 8.
38. Poszonyi, Ein durch Operation geheilter Fall von Atresia ani vaginalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
39. Pozzi, Absence congénitale du vagin; création autoplastique d'une cavité vaginale par dédoublement du périnée et des petites lèvres avec libération et abaissement de l'urètre. La Presse méd. Nr. 43.
40. — De la création d'une cavité vaginale par la méthode autoplastique. Rev. de Gyn. Nr. 2. (Mit 13 Abbildungen.)
41. Pronai, Über HämatoKolpos. Der Frauenarzt. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
42. Richter, Über Missbildungen und Gynatresien und ihre Folgen. Gyn. Ges. zu Dresden. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
43. Rössle, Ligamentum rectovesicale bei 1½jährigem Kinde. Demonstr. Münchn. gyn. Ges. Juli.
44. Rosenthal, Kongenitales transversales Scheidenseptum. The amer. Journ. of obst. Jan.
45. Sachs, Siehe unter Vulva 1.
46. Schubert, Über Scheidenbildung bei angeborenem Vaginaldefekt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
47. Staniszewski, Frau mit Vaginaldefekt, welche sich wegen Dyspareunie meldete. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. (v. Neugebauer.)
48. Stoeckel, Vollständige Scheidenplastik (Konstruktion einer Vagina) mit Zuhilfenahme eines ausgeschalteten Darmstückes. Demonstr. med. Ges. zu Kiel. Nov. Ref.

- Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 1 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 4.
49. Traugott, Ausgetragene Gravidität bei Uterus didelphys und Vagina septa. Mittelh. rhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5.
50. Vouters, Cloisonnement du vagin. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 7.
51. Wolff, Zur Kenntnis der Entwicklungsanomalien bei Infantilismus und bei vorzeitiger Geschlechtsreife. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 2. Auch als Vortrag in der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44 u. 47. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 3.

## 2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Apolant, Eine Modifikation des Schultzeschen Ringes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 11.
2. Barth, Uteruselevator. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
3. Basso, La gravidanza ed il parto nelle operate di plastica vaginoperineale. La Gin. Märzheft.
4. Bauer, Eine neue konservative Behandlung des Mastdarmvorfalles. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
5. Bell, A new method of performing colporrhaphia. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. June. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 11.
6. Beresnegowsky, Über Pathologie und Therapie des Mastdarmvorfalles. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
7. Besse, Dauerresultate der Uterusfixationsoperationen. Diss. Göttingen.
8. Boehm, Beitrag zur Ätiologie der Genitalprolapse beim Weibe. Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
9. Bogusch, Die operative Behandlung der Gebärmuttervorfälle. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
10. Brenner, Über ein neues Operationsverfahren bei primärer oder rezidiver Cystocele. Naturhist. med. Verein zu Heidelberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13 u. 15.
11. — Eine neue Methode zur Heilung primärer oder rezidivierter Cystocelen. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33. Heft 4. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
12. Brüning, Über Harnröhrenvorfall bei kleinen Mädchen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 74. Heft 2.
13. Dickinson, Hysteropexis. Amer. Journ. of Obst. April.
14. Doléris, Therapeutic des déviations génitales. La Gyn. Oct. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 10.
15. Dührssen, Die blutige Dilatation des Scheidenrohres usw. Gyn. Rundschau. Heft 21. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
16. Esau, Traumatischer vaginaler Dünndarmvorfall 10 Jahre nach einer vaginalen Uterus-exstirpation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
17. Eich, Über Schwangerschaft und Geburt nach Schauta-Wertheimscher Prolapsoperation. Gyn. Rundschau. Heft 9.
18. Felten, Über Blasenhernien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 1.
19. Franqué, v., Beiträge zur Operation der Prolapse nebst kurzen Bemerkungen zur anatomischen Ätiologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. Diskussion. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
20. Friedland, Über die Bewertung des Vorfalles in der Arbeiterversicherung. Diss. Halle. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35.
21. Gallant, Cystocele nach Hysterotomie, geheilt durch Kolpektomie. Amer. med. Journ. of obst. April.
22. Giebler, Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Prolaps. Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
23. Graf, Über den kongenitalen Prolaps. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 12.
24. Guibal, Inversion der Vagina nach Hysterektomie. Arch. génér. de chir. Nr. 1. Ref. La Gyn. Nr. 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
25. Hackenbruch, Zur dauernden Beseitigung des Mastdarmvorfalles mittelst Beckenbodenplastik. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.

26. Harrass, Genitalprolaps und Hernienbildung infolge einer alten Beckenringverletzung. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
27. Heidenhain, Prolaps und Retroversio. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. Disk. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5 u. 6.
28. — Ätiologische und operative Therapie der Prolapse der weiblichen Genitalien. Berl. Klin. Heft 273.
29. Heinsius, Totalprolaps der Blase infolge Ulcus chronicum vulvae. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Nov. 1910.
30. — Dasselbe. 14. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
31. Hirokawa, Über das Verhalten der Ureteren beim Genitalprolaps des Weibes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
32. Hofmann, Eine neue Methode zur Beseitigung des Rektumprolapses bei Frauen. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 4.
33. Davidsohn, Über die chirurgische Behandlung des Uterusprolapses. 4. russ. Gynäkologenkongress. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 2.
34. Dervaux, Über Blaseninverson. Annal. des malad. des org. génito-urinaires. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
35. Hofmeier, Zur operativen Behandlung des Uterusvorfalles. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
36. Jaschke, Zur Prolapsbehandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
37. Judin, Zur Entstehung des Uterus- und Scheidenvorfalles. Diss. Würzburg.
38. Kaiser, Zur Pessarbehandlung der Prolapse. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 45. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
39. Kakuschkin, Colporrhaphia anterior fixata seu Colpohysterorrhaphia. Gyn. Rundschau. Heft 18. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46.
40. Kepler, A consideration of complete procidentia in the nulliparous women etc. Amer. Journ. of Obst. June. p. 1007.
41. Kocks, Die Verkürzung der Ligamenta cardinalia bei Prolaps usw. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
42. König, Geschichte der Operationen des Gebärmutter- und Scheidenvorfalles. Diss. Leipzig.
43. Kroenig, Bemerkungen zur Prolapsoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
44. Ksido, Über die vesiko-vaginale Interposition des Uterus. (Wertheim-Schautasche Operation.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
45. Kupferberg, Totalprolaps des Uterus mit komplett invertierter Vagina. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5.
46. Löwit, Prolapsrezidive nach Interpositio vesico-vaginalis. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Wien. 8. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. Gyn. Rundschau. Heft 8.
47. — Interpositio uteri vesico-vaginalis etc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
48. Mackenrodt, Zur Lehre von der Pathologie und Therapie bei Verlagerungen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18 u. 29. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
49. Mahr, Zur Interpositio uteri vesico-vaginalis bei Scheidenvorfall. Diss. München.
50. Mansfeld, Neuere Bestrebungen zur Erklärung und Heilung der Gebärmutterensenkungen. Orvosi Hetilap. Gyn. 1910. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
51. Martin, Prolapsbecken. Demonstr. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69.
52. — Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. Berlin, S. Karger. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
53. Mathes, Beckenbodenplastik wegen Prolaps. Mitteil. d. Vereins d. Ärzte Steiermarks. 1910. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
54. Meyer, Über die Bedeutung der Geburt für den Genitalprolaps. Diss. Freiburg.
55. Mezger, Beschreibung einiger Missbildungen mit Störung des Körperverschlusses. Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
56. O'Connor, Prolapsus uteri. The Lancet. Nr. 4572.

57. Ohlmann, Die Therapie der Genitalprolapse durch die Levator-Transversusnaht. Diss. Freiburg i. Br. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
58. Resinelli, Über Prolapsoperationen bei Retroflexio uteri. Rendus della Soc. Toscana di Ost. e Gin. Maggio 1910.
59. Rosenthal, Zur Ätiologie des virginellen Prolaps. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
60. Sachs, Prolapsrezidiv nach Interpositio uteri. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. Heft 3.
61. Schauta, Über Antefixationsoperationen. Gyn. Rundschau. Heft 3.
62. — Über Prolapsoperationen. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
63. Schirschoff, Über operative Behandlung des Uterus- und Vaginalprolapses. 4. russ. Gyn.-Kongr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 2.
64. Schultz, Beitrag zur Ätiologie und Therapie der weiblichen Genitalprolapse. Diss. Berlin.
65. Simmonds, Über seltenere Hernien (u. a. Hydrocele peritoneo-vaginalis). Ärztl. Verein in Hamburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14.
66. Sippel, Zur Ätiologie und operativen Behandlung des Uterusprolapses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
67. Somers, Uterovaginalprolaps bei älteren Frauen. Jahresvers. d. Amer. Med. Assoc. Ref. Med. Record. July.
68. Thorn, Die Verwendung des Dolérisschen Verfahrens usw. bei der Operation grosser Prolapse etc. Der Frauenarzt. Nr. 11.
69. Violet, Operation der Cystocele vaginalis oder Hernia prae-uterina. Lyon méd. 1910. Heft 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
70. Westermarck, Über den Wert der verschiedenen Operationsmethoden bei Genitalprolaps. 9. Versamml. des Nord. chir. Vereins Stockholm. Hygiea. Juli. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 11.
71. Wollert, Prolapsus uteri und Gravidität. Med. Revue. Bergen. 27. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
72. Zacharias, Zur Behandlung des vollständigen Vorfalles mit der vaginalen Total-exstirpation. Nürnberger med. Ges. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 4.
73. Ziegenspeck, Zur Levatornaht bei Prolapsoperationen. Gyn. Ges. in München. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.

### 3. Neubildungen der Scheide, Zysten.

1. Alfieri, Fibromiomi della vagina. Ann. di Ostetr. e Gin. Nr. 8.
2. Bortkewitsch, Phlebolithen in der Vaginalwand. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.
3. Cammaert, Geschwulst am Perineum (Kloake) des Neugeborenen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 3.
4. Caturani, Chorioepithelioma. Amer. Journ. of Obst. April.
5. Chevassu, Ein Ganglion lymphaticum im Septum rectovaginale, bei gleichzeitigem Bestehen einer Vaginalzyste, eine zweite Zyste vortäuschend. Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris. 1910. Mai. p. 527. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
6. Christofolletti, Scheidentumor durch dilatierten, überzähligen Ureter vorgetäuscht. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Juni 1910. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7.
7. Czerwenka, Ein Vorschlag zur Verhütung von Impfmastasen im Paravaginalschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
8. Desfosses, Fibrome du vagin. La Presse méd. Nr. 22.
9. Falk, Scheidenkarzinom. Demonstr. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
10. Ferguson, Simple papillomata removed from vaginal vault after vaginal hysterectomy for cervical cancer. Journ. of obst. and gyn. Sept.
11. Fraenkel, Siehe unter Vulva 3.
12. Freund, Über Deciduabildung in der Vagina. Gyn. Rundschau. Heft 11. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.

13. Freund, Primäres Scheidenkarzinom im Puerperium. Unterelsäss. Ärzteverein in burg. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.
14. Gudim-Lewkowitsch, Primärer Scheidenkrebs. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Sept. (Drei Fälle: 1. Exstirpatio uteri totalis cum adnexis et vagina (partialis) per laparotomiam. 12 Tage p. op. Tod an Herzschwäche. 2. Exstirpatio uteri totalis cum adnexis et vagina per vaginam et per laparotomiam. Tod an Pneumonie. 3. Idem. Heilung.) (H. Jentter.)
15. Hart, Adenoma vaginae diffusum, with a critical discussion of present views of vaginal and hymeneal development. Edinburgh med. Journ. June.
16. Haultain, Adenoma vaginae. Edinb. Obst. Soc. Ref. The Lancet. May 27.
17. Hauser, Beitrag zur Antimeristembehandlung (Canceroidin Schmidt) von Karzinomen. Med. Klinik. Nr. 36. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
18. Kaiser, Von der Portio übergreifende Scheidenkarzinome. (Drei Fälle.) Gyn. Ges. zu Dresden. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
19. Lehmann, Scheidenkarzinom. Demonstrat. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. März. Bd. 68. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
20. Lindqvist, Über Operation von Cancer vaginae, besonders des primären. Upsala Läkaref. 1910. Heft 6. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 20.
21. McFarlane, Sarcoma of the vagina. Amer. Journ. of the med. Soc. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
22. Marschner, Uterus-Scheidenkrebs (palliativ behandelt). Gyn. Ges. zu Dresden. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
23. Meyer, Malignes Chorionepitheliom des Uterus mit Metastasen in der Scheide. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33.
24. — Beitrag zur Frage nach den im Urogenitalgebiet vorkommenden Mischgeschwülsten und Teratomen. Charité-Annalen. 34. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
25. Miller-Gurd, Malignant rhabdomyoma of the vagina in children. Surg., Gyn. and Obst. 1910. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 11.
26. Nahmacher, Demonstration zur Radiumbehandlung. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. Dez. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10.
27. Paunz, S., Az egész genitális apparatus és a rectum perinealis sitoa való kiirtásával vikerrel operált hüvelyrák esete. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 7. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Krebs der hinteren Vaginalwand. Exstirpation des ganzen Genitalapparates und des Rektum auf perinealem Wege. Heilung.) (Temesváry.)
28. Peitmann, Zur Technik der Radikaloperation des primären Scheidenkrebses. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 1.
29. Polizzotti, Sulla istogenesi delle cisti della vagina. Annal. di Ostetr. e Gin. Nr. 8.
30. Querner, Zwei Fälle von primärem Karzinom der Vagina. Diss. Greifswald.
31. Raimondi, Fibromioma della vagina. La Rass. d' Ost. e Gin. Nr. 11.
32. Roessle, Carcinoma vaginae bei 10jährigem Mädchen. Demonstr. Gyn. Ges. München. Juli.
33. Sachs, Siehe unter Vulva 1.
34. Salin, M., Fall von paravaginalem Tumor. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 3. (Silas Lindqvist.)
35. Schirschow, Zur Genese und Histologie der Vaginalzysten. Russki Wratsch. Nr. 13. (Das aus der Submukosa des hinteren Scheidengewölbes exstirpierte haselnussgrosse Gebilde bestand aus multiplen Zysten. Die genaue Untersuchung ergab, dass sie sich aus Drüsenanlagen entwickelt haben (keine Muskelzellen in der Wandung, flaches, kubisches und zylindrisches, aber nicht Flimmerepithel, Anwesenheit von unveränderten Drüsenlumina.) (H. Jentter.)
36. Skutul, Primärer Krebs der Scheide. Prakt. Wratsch. Nr. 8 u. 9. (H. Jentter.)
37. Sticker-Falk, Die Behandlung des inoperablen Krebses mit radioaktiven Fermenten (Karboradiogen und Karboradiogenol). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 2. Heft 6. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
38. Theilhaber, Zur Therapie der Karzinome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
39. — Zur Lehre der Entstehung der Karzinome. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 14. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 2.
40. — Zur Lehre von den Ursachen und der Behandlung der Karzinome der weiblichen

- Genitalien. Gyn. Ges. in Münchn. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.
41. Tomaschewsky, Zur Frage über Mischgeschwülste der Scheide und der Cervix. Ein Beitrag zur Lehre über Mischgeschwülste. Chir. Arch. Weljiminowa. 1910. Nr. 5 und 6. (H. Jentter.)
  42. Uffreduzzi, O., Il cisto-adenoma papillifero della vagina e la sua probabile origine Wolffiana. (Das papilläre Cystoadenom der Scheide und sein Ursprung von Resten des Wolffschen Ganges.) La Ginecologia. Firenze. Anno VIII. Fasc. 23. p. 717. (Artom di Sant' Agnese.)
  43. Werner-Caan, Elektro- und Radiochirurgie im Dienste der Behandlung maligner Tumoren. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.
  44. Windisch, J., Gyógyúlt hüvelyrák esete. Aus der Sitzg. d. gyn. Sect. d. kgl. Ärztevereins am 25. April. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Krebsiges Geschwür der hinteren Vaginalwand; einfache Exzision und Naht. Etwa zwei Jahre danach Laparotomie zur Entfernung zweiseitiger Ovarialzysten. Nirgends Spuren eines Rezidiv!) (Temesváry.)

#### 4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Albrecht, Über die Beziehungen zwischen Peritoneal- und Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Chir. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. Gyn. Rundschau. Heft 13. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
2. Basset, Rektovaginalfistel durch Zwanck-Schilling-Pessar. Gyn. Ges. zu Breslau. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 4. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 2.
3. Bauereisen, Über die Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. Gyn. Rundschau. Heft 13. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
4. Beckhardt, Zur Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose. Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 9.
5. — Zur Bekämpfung des Puerperalfiebers. Vorträge und Diskussion. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Geb. u. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 15.
6. Bennecke, Experimentelle Studien zur aufsteigenden Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. Gyn. Rundschau. Heft 13.
7. Bortkewitsch, Phlebolithen in der Vaginalwand. Russki Wratsch. Nr. 13. (Bei der 40jährigen Frau waren in den Seitenwänden der Scheide neun harte Knötchen (von Hanfkorn- bis Erbsengröße) tastbar. Sie wurden exzidiert. Mikroskopische und chemische Untersuchung. Sie erwiesen sich als petrifizierte Thromben in den Varizen des Vaginalplexus.) (H. Jentter.)
8. Brandt, Einige Fälle von Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
9. Brink, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 4.
10. Burckhardt-Kolb, Sind die antiseptischen Scheidenspülungen bei der Geburt bakteriologisch begründet? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 1.
11. Burow, Irrigal. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22.
12. Cary, The conservative treatment of gonorrhoea in women. Amer. Journ. of Surg. Dec.
13. Cronbach, Die moderne Hefetherapie der Gonorrhoe. Berl. med. Ges. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
- 13a. — Die moderne Hefetherapie der Gonorrhoe. Berl. med. Ges. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3.
14. Cukor, Über die Bedeutung des Milchsäuregehaltes der Scheide und die Rolle der Milchsäurepräparate in der Gynäkologie. Budapest orvosi Ujság. 1910. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
15. Dembskaja, Weitere Beobachtungen über die Wirkung des spezifischen Vakzins bei der gynäkologischen Gonorrhoe. Russki Wratsch. Nr. 39. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.
16. Ehrenberg, Beteiligung des Urogenitalapparates bei einem Fall von Sklerodermie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 1.

17. Engelhorn, Experimenteller Beitrag zur Frage der aszendierenden weiblichen Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
18. Falco, Di alcune questione sulla tubercolosi genitali femminile. Annal. di Ost. e Gin. Vol. 33. Nr. 6.
19. Fetzner, Diagnose und therapeutische Erfolge bei der Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
20. Fraenkel, Zur Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
21. Fraipont, Sectio caesarea wegen narbiger Atresie von Kollum und Vagina. Revue mens. de gyn. etc. Août. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
22. Franqué, v., Die Epithelveränderungen bei Tuberkulose der weiblichen Genitalien etc. Zur Klinik der weiblichen Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. Gyn. Rundschau. Heft 13. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
23. — Zur Klinik der weiblichen Genitaltuberkulose. Med. Klinik. Nr. 27.
25. Fromme-Collmann, Gonokokkenvakzine. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
26. — — Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Gonokokkenvakzine bei der Gonorrhoe der Frau. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 4.
27. Füh, Über Genitaltuberkulose. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Mai.
28. Gewin, I., Die Behandlung von Fluor albus mit Bolus alba. (Ned. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 11. (An der Hand von 40 von ihm behandelten Fällen verteidigt Verfasser das gute Recht der Trockenbehandlung nach Nassauer.)  
(Mendes de Leon.)
29. Graefenberg, Die Gefahren intrauteriner Eingriffe bei latenter Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn.
30. Hecht-Klaussner, Über neuere Gonorrhoebehandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20.
31. Heinsius, Versuche zur Vakzinebehandlung der weiblichen Gonorrhoe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 29.
32. Hirst, The clinical peculiarities of gonorrhoea in child-bearing women. Amer. Journ. of surg. May.
33. Hoehne, Experimentelles und Klinisches zur Tuberkuloseinfektion des Peritoneum und der Urogenitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
34. Horizontow, Beitrag zur Lehre der sekundären Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29 u. 52.
35. Jung, Weitere experimentelle Beiträge zu der Möglichkeit einer aufsteigenden Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
36. — Über die Tuberkulose der Genitalien beim Weibe. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. Gyn. Rundschau. Heft 12. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
37. Kleinhans, Über Superinfektionsversuche mit Tuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 63. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
38. Koch, Autogene oder ektogene Infektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5.
39. Koehler, Vakzinediagnostik und Therapie bei gonorrhoeischen Affektionen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47.
40. Kroemer, Die Diagnose und Therapie der Genitaltuberkulose des Weibes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
41. Krönig, Ergebnis der Debatte des 14. Gynäkologen-Kongresses über die Urogenitaltuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
42. — Genitaltuberkulose. 14. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Hierzu anschliessende weitere Vorträge anderer Autoren und Diskussion. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27 u. 46.
43. Labhardt, Über die Resultate der Behandlung der Genitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. Gyn. Rundschau. Heft 13. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.

44. Leopold, Siehe unter 6.
45. Levy, Fall von Vaginitis gangraenosa nach Abort und Hemiplegie. *Compt. rend. de la Soc. d'obst. de Toulouse.*
46. Liepmann, Die Behandlung des Fluor albus. *Therap. Monatsh. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.*
47. Lindsey, A case of gangraene of the vagina. *Journ. of. obst. and gyn. Dec.*
48. Lomer, Über Vaginalkatarrhe. *Geb. Ges. zu Hamburg. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28 u. 31.*
49. Lorenz, Die Häufigkeit und Entstehung der Genitaltuberkulose der Frau usw. *Diss. Freiburg i. Br.*
50. Markus, Unsere Resultate der Gonorrhoebehandlung. *Med. Klinik. Nr. 38.*
51. Martin, Zur Bewertung und Behandlung der Gonorrhoe der Frau. *Med. Klinik. Nr. 49.*
52. Mauler, Zur Kenntnis der Vaginaltuberkulose. *Diss. Strassburg.*
53. — Dasselbe. *Beitrag z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 485.*
54. — Dasselbe. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.*
55. Melchior, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Fistula ani. *Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.*
56. Menge, Die Gonorrhoe des Weibes. *Handb. d. Geschlechtskrankh. Hölder, Wien. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 8.*
57. — Zur experimentellen Genitaltuberkulose. *14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 13. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.*
58. Merkurjew-Silber, Die Anwendung des Gonokokkenvakkzins bei der Gonorrhoe. *Russki Wratsch. Nr. 6. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.*
59. Mettler, Syrgol in der Gonorrhoebehandlung. *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Heft 17. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.*
60. Mihalkovicz, Die Behandlung der akuten weiblichen Gonorrhoe. *Budapest osv. Ujszág. 1910. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.*
61. Monti, C., L'uso dei fermenti nella cura della leucorrea. (Die Behandlung der Leukorrhoe mit Fermenten.) *L'Arte Ostetrico. Milano. Anno XXV. Nr. 15—16.*  
(Artom di Sant' Agnese.)
62. Nassauer, Sur le traitement des écoulements chez la femme. *La clin. ostetr. Nr. 16.*
63. Nepi, Ulzeröses Ekzem, verursacht durch Zerreißung der Genitalien bei der Geburt. *La Rivista med. Pugliese. Nr. 14. Ref. F. Bayers Therap. Berichte. 1912. Nr. 3.*
64. Neu, Beitrag zur Klinik der Genitaltuberkulose des Weibes. *14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 13.*
65. Onschakow, Zur Frage über relative Indikation zum Kaiserschnitt. *Med. Obosrenje. 1910. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.*
66. Polano, Über den Einfluss medikamentöser Scheidenspülungen auf die normale und pathologische (nicht puerperale) Scheidenflora. *14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.*
67. Pruschanskaja, Gonorrhoe in der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. *Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.*
68. Puppel, Trockenbehandlung des Fluor albus. *Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.*
69. Radwanska, v., Ein Fall von sekundärer Verwachsung eines in der Vagina liegenden submukösen Myoms mit der vorderen und hinteren Scheidenwand. *Krakauer gyn. Ges. Nov. Ref. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 4.*
70. Radwanska-Schlank, Zur Behandlung der Leukorrhoea bei chronischem Katarrh der Scheide und des Mutterhalses. *Gyn. Rundschau. Heft 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 3.*
71. Raubitschek, Almatein in der Gynäkologie. *Gyn. Rundschau. 1909. Heft 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.*
72. Riebes, Über einen Fall von Pseudodiphtherie der Vagina. *Diss. München.*
73. Rissmann, Genitaltuberkulose. *14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 13.*
74. Rygier, Über Arthigonbehandlung der gonorrhoeischen Vulvovaginitis kleiner Mädchen. *Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 1.*



75. Rössle, Genitalorgane einer 87 jährigen Frau mit Tuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Gyn. Rundschau. Heft 13.
76. — Präparate von Urogenitaltuberkulose. Ebendort.
77. Schlimpert, Die Tuberkulose bei der Frau, insbesondere die Bauchfell- und die Genitaltuberkulose usw. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 12. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 8.
78. Schmitt, Über die spezifische Behandlung der Gonorrhoe usw. Physik. med. Ges. zu Würzburg. Juni. Originalaufsatz Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34.
79. Schroit, Dauererfolge bei Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Diss. München.
80. Schulz, Klinische Erfahrungen mit dem Gonokokkenvakzin Arthigon (Bruck). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 1.
81. Schwab, Die Bedeutung des medikamentösen Tampons für die Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
82. Seemann, Leukorrhoe und Tuberkulose. Fortschr. d. Med. 1910. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
83. Sellheim, Über die Beziehungen der Tuberkulose zu den weiblichen Genitalien. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
84. — Diagnostisches und Therapeutisches über die Beziehungen der Tuberkulose zu den weiblichen Genitalien. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
85. Sippel, Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 9.
86. Späth, Fall von Genitaltuberkulose, geheilt durch Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
87. Spindler, Zur Trockenbehandlung der Scheide und der Vaginalportion. Nowoe Med. Nr. 17. (Bei der Behandlung von Gebärmutterkatarrhen mit Erosionen erzielte Spindler ausgezeichnete Resultate durch Einblasen mittelst Nassauers Sikkator von Xeroform, Dermatol, Borsäure und Thiolum siccum.) (H. Jentter.)
88. Spitzer, Zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. Wiener med. Wochenschr. Nr. 49. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 5.
89. Sternberg, Die Methodik der aktiven Immunisation (Vakzinetherapie) bei Behandlung der Gonorrhoe der weiblichen Geschlechtsorgane. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13.
90. Stoeckel, Über Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Zur Klinik der Urogenitaltuberkulose. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. Gyn. Rundschau. Heft 13.
91. Stolper, Die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 3.
92. Sugimura, Zur Frage der aufsteigenden Urogenitaltuberkulose beim Weibe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 12.
93. Sundqvist, Über Behandlung der Gonorrhoe bei der Frau. Allm. Sv. Läkaret. 1910. Nr. 9. Med. revue. Bergen. 27. Juli. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 20. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
94. Terebinskaja-Popowa, Zur Frage über Vakzinetherapie und Serodiagnostik der Gonorrhoe. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13.
95. Tojibin, Die moderne Behandlung des Fluor albus usw. Diss. Berlin.
96. — Dasselbe. Med. Klinik. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
97. Veit, J., Weitere Arbeiten zur Lehre von der puerperalen Infektion. Verein d. Ärzte in Halle. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
98. Velde, van de, Spezifische Diagnostik und Therapie der chronischen Gonorrhoe des Weibes. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentr. f. Gyn. Nr. 14 u. 27.
99. Wolfsohn, Über Vakzinationstherapie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 7.
100. Zangemeister, Über puerperale Selbstinfektion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33 und Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1.
101. Zöppritz, Über bakterizide Eigenschaften des Vaginalsekretes und Urins Schwangerer. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.

### 5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Baecker, de, Ruptur des Douglas bei einer Schwangeren im neunten Monat. Vorfall der Intestina durch die Vagina usw. Journ. d'accouchem. etc. 1910. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
2. Bauereisen, Kuhhornverletzung. Paravaginale Wunde. Med. Ges. zu Kiel. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39.
3. Boshouwers, Zur Kasuistik der Koitusverletzungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
- 3a. Brosz, S., A hünelyalby benőtt pessarium esete. Aus der Sitzg. d. Vereins d. Spitalärzte am 5. April. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Demonstration eines seit einem Jahre in der Scheide liegenden und inkarnierten Mayerschen Ringes.)  
(Temesváry.)
4. Calmann, Riss im Septum rectovaginale bei 34jähriger Ipara. Geb. Ges. zu Hamburg. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
5. Christides, A propos d'un cas rare de déchirure du vagin par le coit. Gyn. Helvet. p. 123.
6. Esau, Ringförmiger Ausriss der Scheide intra partum (Kolpaporrhesis et Exorrhesis). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 1.
7. — Traumatischer vaginaler Dünndarmvorfall usw. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
8. Heimann, Pfählungsverletzung. Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur zu Breslau. 30. Juni. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
9. Hofmeier, Adnextumor mit Fistel in dem hinteren Scheidengewölbe. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 1.
10. Nikolsky, A. M., Zur Kasuistik der Scheidenverletzungen. Med. Obosren. Nr. 10. p. 941. (Referiert über eine Patientin, der von einem Kollegen die Hämorrhoiden entfernt worden war, und bei der sich im Anschluss daran eine recto-vaginale Fistel gebildet hatte.)  
(H. Jentter.)
11. Rieländer, Siehe unter Vulva 5.
12. Rosenberger, Ein Fall von Verletzung der weiblichen Genitalien sub coitu. Fistula recto-vaginalis. Journ. akus. i shensk. bolesn. März. (H. Jentter.)
13. Toepfer, Über Kolpaporrhesis intra partum. Geb. Ges. zu Hamburg. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.

### 6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Atkinson, An unusual form of perineal hernia. (Kongenitale Ausstülpung einer Peritonealfalte zwischen Blase und Vagina.) The Brit. med. Journ. March 4.
2. Basso, Siehe unter 2.
3. Bauereisen, Zentrale Dammruptur. Med. Ges. zu Kiel. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39.
4. Bayer, Über Dammschutz und eine neue Methode der Episiotomie. Gyn. Rundschau. Heft 6.
5. Bonnaire, Zerreißung eines alten genähten Dammrisses. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
6. Brock, Zur Dammschutzfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
7. Franqué, v., Über komplette und zentrale Dammrisse und ihre Behandlung. Der Frauenarzt. Nr. 9.
8. Grünebaum, Über Dammplastik bei 27 kompletten Dammrissen. Prager med. Wochenschr. Nr. 46.
9. Hofmann, Über Zentralrupturen des Dammes. Diss. Leipzig.
10. Ill, Secondary repair of complete perineal laceration. The Amer. Journ. of Obst. Nov. 1910.
11. Jeannin, Zentrale Dammruptur. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
12. Leopold, Zur Operation der Ruptura perinei completa und umfangreicher Rektovaginalfisteln. Gyn. Ges. zu Dresden. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.

13. Nepomuzki, Über die Behandlung der Dammrupturen nach Geburten. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
14. Rissmann, Über die Naht der komplizierten, vollständigen Dammrisse. Der Frauenarzt. Nr. 11.
15. Saladino, La lacerazione centrale del perineo. La Gin. Giulio.
16. Strjesow, Zur Frage über die Vereinigung frischer Dammrupturen mit Michelschen Agraffen. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
17. Thies, Dammriss dritten Grades bei (mittelst unelastischer Schlinge) in Steisslage extrahiertem Kinde. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 24. Juni 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
18. Turnbull, Tear of the perineum. Endocarditis. Recovery. The Brit. med. Journ. March 11. p. 553. (Komplette Dammzerreissung durch Kuhhorn; im Anschlusse daran septische Endokarditis. Drei Wochen nach der Verletzung Plastik.)
19. Waldstein, Über Episiotomia transversalis. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
20. — Die transversale Episiotomie. Samml. klin. Vortr. Nr. 640.

### 7. Hermaphroditismus.

1. Asch, Frühreifer, bärtiger Scheinzwitter. Gyn. Ges. in Breslau. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 1. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 3.
2. Auvray-Pfeffel, Pseudohermaphrodisme féminin. Soc. anat. de Paris. La Presse méd. Nr. 45.
3. Bengelsdorff, Pseudohermaphroditismus. Demonstr. Finnisch. Ärzte-Ges. 19. Febr. 1910.
4. Crossen, A study of a pseudohermaphrodite. Journ. of the Amer. Obst. Dec.
5. Heinrichsdorff, Präparat eines Pseudohermaphroditismus internus. Breslauer chir. Ges. Juli. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37.
6. Hellier, Fötus mit Entwicklungsstörungen. Journ. of Obst. and Gyn. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 1.
7. Hirschfeld-Burchard, Spermasekretion aus einer weiblichen Urethra. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52.
8. Magnan-Pozzi, Un cas d'inversion génitale chez un pseudohermaphrodite féminin; sarcome ovarien, opération, guérison. Acad. de méd. de Paris. Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 15.
9. Mann, Demonstration eines Hermaphroditen. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. 2. Dez. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 9.
10. Muratoff, Zur Frage über den Hermaphroditismus. Gyn. Rundschau. Heft 10.
11. Neugebauer, N., Besprechung eines Falles von erreur de sexe, Beobachtung von Professor Muratow in Kijew — mit abfälliger Beurteilung der dort auf Grund eines Konsilium mit Prof. Oblonskij ausgeführten Beseitigung des einen Hodens des als Mädchen erzogenen Individuums. Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 110—113. (v. Neugebauer.)
12. Panerazi, Hermaphrodisme et Pseudohermaphrodisme. Thèse de Paris. 1910. Ref. La Gyn. Nr. 3.
13. Paroli, Sopra un caso di pseudo-hermaphroditismo. La Gin. mod. Nr. 11.
14. Pertik, Hermaphroditismus verus. Budapest kgl. Ärzteverein. 28. Jan. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18.
15. Pozzi, Neuf cas personnels de pseudo-hermaphrodisme. Revue de Gyn. Tome 16. Nr. 3. p. 269 f. (Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf eigenen Tafeln. Siehe das Original!)
16. Ringel, Pseudohermaphroditismus femininus. Ärztl. Verein in Hamburg. Okt. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2.
17. Scheuer, Hermaphroditismus, Frühreife, Hypertrichosis, Wachstumsstörung. Demonstrat. k. k. Ges. d. Ärzte in Wien. Jan. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
18. Tuffier et Lapointe, L'hermaphrodisme, ses variétés et ses conséquences pour la pratique médicale (d'après un cas personnel). Revue de Gyn. Tome 16. Nr. 3. p. 209 f.

(Ausser der speziellen Kasuistik, ausführliche Notizen über diese Art von Missbildung [mit 22 Abbildungen]; im Original einzusehen.)

19. Veit, Siehe unter 1.
20. Wachholz, Ein Zwitter vor Gericht im Jahre 1561. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 41. Heft 2. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.

## Vulva.

### 1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Atkinson, Perinealhernie von ungewöhnlicher Form. Brit. med. Journ. March. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
2. Fellner, Siehe unter Vagina 1.
3. Fleischmann, Weibliche Epispadie. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Nov. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 8.
4. Jaeger, Ein Fall von narbiger Atresie der Vulva infolge Verbrennung. Gyn. Rundschau. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
5. Jeannin, Ein Fall von unvollkommenem, kongenitalem, mit Erfolg operiertem Rektumverschluss. Soc. d'obst. de Paris. Juli 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
6. Mezger, Siehe unter Vagina 1.
7. Miller, Siehe unter Vagina 1.
8. Pfeifer, G., Anus vestibularis. Gyogyaszát. Nr. 11. (Anus vestibularis bei einer 19jährigen Nullipara. Gleichzeitig konnte das Offenbleiben des Duct. art. Botalli mit Wahrscheinlichkeit konstatiert werden.) (Temesváry.)
9. Prochownik, Anus praeternaturalis vulvaris. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
10. Sachs, Beiträge zur Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes. 3. Kongress d. deutsch. Ges. f. Urol. Wiener klin. Rundschau. Nr. 41. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
11. Schied, Über doppelte Urethralmündung beim Weibe. Diss. Halle a. S.
12. Stiles, Epispadiasis in female. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 2.
13. Veit, Siehe unter Vagina 1.

### 2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Audrey, Vulvitis in newly married women. Prov. méd. Juillet. Ref. The Brit. med. Journ. Oct. 7.
2. Bortkiewicz, Elephantiasis vulvae. Prakt. Wratsch. 1910. Nr. 78. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.
3. Brosz, Elephantiasis vulvae. Demonstr. Budap. kgl. Ärzteverein. Febr. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 32.
4. Cramer, Varicocele graviditatis. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
5. Flatau, Exstirpation der grossen Labien wegen chronischen Ödems. Demonstrat. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 11. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 1.
6. Hammerfahr, Über einige Fälle von Elephantiasis. Diss. Heidelberg.
7. Heinsius, Siehe unter Vagina 2.
8. Hyde, Heilung eines vulvovaginalen Abszesses durch Antigonokokkenvakzine. Transact. of the New York Obst. Soc. Dec. 1910. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr.
9. Kelen, Siehe unter 6.
10. Kratochvil, Beitrag zu den Hyperkeratosen der äusseren weiblichen Geschlechtsteile. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
11. Lenk, Hypertrophie der Klitoris. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 8. Nov. 1910.
12. Lorentowicz, Fall von Kraurosis vulvae. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 102. (v. Neugebauer.)

13. Mueller, Esthiomène infolge Carcinoma recti. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 769.
14. Neugebauer, v., Bemerkungen zur Kraurosis vulvae. Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 110—113. (Schon 1884 hatten Schröder und Küstner jeder viermal eine Kraurosis vulvae nach Sänger mit Totalexzision der Vulva behandelt. Kaposi bezeichnet als erster den Pruritus vulvae als ein Prodromalsymptom des späteren Karzinoms. v. Neugebauer exstirpierte in zwei Fällen nach Sänger. In einem dieser Fälle sehr bald nach der Operation Karzinom mit baldigen Metastasen und Tod, im anderen Rezidiv der Kraurosis. v. Neugebauer hat kein Vertrauen zu dieser Operation.) (v. Neugebauer.)
15. Prochownik, Prämenstruale Furunkulose der Vulva auf gonorrhöischer Grundlage. Unna-Festschr. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
16. Purslow, Elephantiasis tuberculosa vulvae. 79. Jahresvers. d. Brit. med. Assoc. Ref. Brit. med. Journ. July.
17. Runge, Der vaginale Fluor und seine Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13.
18. Savaré, M., Sulla craurosi vulvae. (Über Kraurosis vulvae.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 12. p. 378. (Zwei Fälle: in einem war die Hautläsion mit einem beginnenden Epitheliom vereinigt; die andere Patientin war drei Jahre zuvor an einem Epitheliom der rechten grossen Lippe operiert worden.) (Artom di Sant' Agnese.)
19. Scariella, Enorme condilomatose dei genitali femminili. La Rass. d' Ost. e Gin. Nr. 4.
20. Seeligmann, Über Kraurosis und Pruritus vulvae. Naturforschervers. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 20. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
21. Stankiewicz, C., Kraurosis vulvae, behandelt mit Exstirpation der Vulva. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 98. (39jährige Frau: jahrelang Pruritus vulvae vergeblich behandelt mit allen möglichen Mitteln; inklusive Röntgen. Wegen Blutungen Uterus samt Adnexen vor einiger Zeit supravaginal entfernt. Das Jucken kam wieder.) (v. Neugebauer.)
22. Steshinsky, Vulvovaginitis bei einem fünfjährigen Mädchen, durch Bismutvaselin geheilt. Russk. Journ. koshnich i vener. boles. 1910. Nr. 7. (H. Jentter.)
23. Walthard, Siehe unter 6.

### 3. Neubildungen. Zysten.

1. Aichel, Rhabdomyom des Lig. rotundum des neugeborenen Mädchens. Demonstr. Gyn. Ges. München. Juli.
- 1a. Brosz, S., Elephantiasis vulvae. Aus der Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 4. Febr. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 13. (Bericht über einen Fall von rezidivierender Elephantiasis vulvae bei einer 26jährigen Zigeunerin.) (Temesváry.)
2. Cattaneo, Caso di epitelioma vulvare curato col principio attivo del jequirity. Fol. Gyn. II. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
3. Flater, Über das primäre Karzinom der Klitoris. Diss. Heidelberg.
4. Fraenkel, Die Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Berlin, R. Scholtz.
5. Fuchs, Neubildungen der Vulva. Sammelbericht. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 3.
6. Hilgenreiner, Seltene und bemerkenswerte Hernien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
7. Hirsch, Über Adenokarzinom der Vulva. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. p. 742.
8. Klemens, Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste des runden Mutterbandes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
9. — Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Wasserbruches. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 117. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
10. Kratochvil, Beitrag zu den Hyperkeratosen der äusseren weiblichen Geschlechts- teile. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.
11. Krömer, Chorionepithelioma malignum nach Abort. Metastase im crus clitoridis. Naturforschervers. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
12. Langemak, Über Brucheinklemmung von Adnexen im Säuglingsalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.

13. Letulle, Leiomyom der Vulva. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1910. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
14. Lockwood, Carcinoma of the clitoris. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 57. Nr. 20.
15. Machenhauer, Zwei Fälle von geheiltem Vulvakarzinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
16. Makkas, Hernia uteri inguinalis bilateralis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 55.
17. Malcolm, Largo fibro-cystic tumour of the perineum. London Obst. and Gyn. Sect. Ref. The Lancet. Oct. 14. p. 1075.
18. Markus, Malignes Melanom der Vulva. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
19. Massey, A case of epithelioma of the vulva etc. and plastic operations. The Journ. of the Amer. med. Assoc. March 25.
20. Menge, Vulvakarzinom. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
21. Nebesky, Zur Kenntnis der Sarkome der weiblichen Urethra. Arch. f. Gyn. Bd. 93. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 1.
22. Pawlowsky, Ein Fall von Lipoma vulvae. Therap. Obosren. Nr. 16.  
(H. Jentter.)
23. Perewaloff, Ein Fall von Riesenfibrom der grossen Schamlippe. Wratsch. Gaz. Nr. 45. (Die Geschwulst wuchs im Laufe von sieben Jahren, hing herunter bis tiefer als das Knie; wurde abgetragen. Gewicht des Tumors 31 Pfund.)  
(H. Jentter.)
24. Scarcella, A., Enorme condilomatosi dei genitali femminili. (Grosse Kondylome der weiblichen Genitalien.) La Rass. d'ostr. e Gin. Napoli. Anno XX. Nr. 4. p. 217.  
(Artom di Sant' Agnese.)
25. Schindler, Herniologische Beiträge. Münchn. gyn. Ges. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 2.
26. Schroeder, Cystadenoma hydradenoides vulvae. Zentralbl. f. pathol. Anat. Bd. 22. Heft 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
27. Scipiades, E., Kasuistik. Gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 20. Dez. 1910. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (1. Klitoriskrebs. 15jähriges Mädchen.) (Temesváry.)
28. Sticker-Falk, Siehe unter Vagina 3.
29. Strina, F., Fibro-mioma pendulo del grande labbro. (Gestieltes Fibromyom der grossen Lippe.) La Rass. d' Ostetr. e Gin. Napoli. Anno XX. Nr. 2. p. 65.  
(Artom di Sant' Agnese.)
30. Theilhaber, Siehe unter Vagina 3.
31. Venus, Tumor des Ligamentum rotundum. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Nov. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 8.
32. Werner-Caan, Siehe Vagina 3.

#### 4. Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen.

1. Dartigues, Extirpation d'un gros kyste de la glande de Bartholin. Soc. des chir. de Paris. La Presse méd. Nr. 52.

#### 5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Ahlström, Beitrag zur Kenntnis der Hämatome der Vulva, der Vagina und des subserösen Bindegewebes bei Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium. Nord. med. Arch. Abt. 1. Heft 4.
2. Bar, Inzision eines Thrombus der Vagina unter Momburgscher Blutleere. Soc. d'obst. de Paris. Avril 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
3. Bauereisen, Haematoma vulvae durch Sturz entstanden. Med. Ges. zu Kiel. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39.
4. Heimann, Siehe unter Vagina 5.
5. Jeannin, Eine seltene Form von Zerreissung der Vulva. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
6. Ohnacker, Über Haematoma vulvae traumaticum. Gyn. Rundschau. Heft 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (22 Literaturfälle; dazu zwei klinische und ein Privatfall.)

7. Reich, Zum Artikel: „Über Haematoma vulvae traumaticum“. Gyn. Rundschau. Heft 7.
8. Rieländer, Über Verletzungen der äusseren Genitalien und der Scheide. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 3. Jahrg. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
9. Wimpfheimer, Zur Ätiologie des Haematoma vulvae et vaginae. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.

#### 6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Funk-Brentano, De l'emploi du ballon Champétier de Ribes dans le traitement du vaginisme. La Gyn. Oct. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.
2. Kelen, Über Röntgenbehandlung in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
3. Reich, Vaginismus und erfolgte Schwangerschaft, ein Fall. Mit zwei weiteren Fällen von Konzeption ohne Immissio penis. Gyn. Rundschau. Heft 15. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
4. Runge, Die Verwendung der Röntgenstrahlen usw. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
5. Schubert, Über die neue Behandlungsmethode des essentiellen Pruritus vulvae und anderer Sakralneurosen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.
6. Walthard, Über den psychogenen Pruritus vulvae und seine Behandlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18 und Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.

## XI.

# Neubildungen des Uterus.

Referent: Privatdozent Dr. W. Liepmann.

## Myome.

1. Albertin, 400 Fälle abdominalen Hysterektomie wegen Fibromyoma uteri. Lyon méd. Nr. 17. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21. (Operationsstatistik. Je jünger das Myom und je jünger die Frau, um so sicherer die Heilung.)
2. — A propos de 400 cas d'hystérectomie abdominale pour fibromes utérins. Soc. des scienc. méd. de Lyon. 18. Janv. Ref. Rev. de Gyn. Juillet.
3. Alexander, Extensive retroperitoneal hematocele complicating a large uterine fibroid. Royal Soc. of Med. March 1910. Ref. Rev. de Gyn. Juillet.
4. Alfieri, Interstitielles Uterusmyom mit zentraler Nekrose. Soc. Toscana di Ostet. e Gin. Sitzg. vom 15. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4.
5. Amtschislowsky, Organotherapie bei Uterusfibromyom. Prakt. Wratsch. Nr. 19. (H. Jentter.)
6. Aubourg, Diskussion zu Laquérière. Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19.
7. Augier et Fievez, Kystes de l'utérus et tumeurs kystiques de l'utérus. Journ. de la soc. méd. de Lille. Ref. Rev. de Gyn. Juillet.

8. Auvray, Fibrome utérin chez une femme pseudohermaphrodite à organes génitaux externes masculins; tumeur d'une des capsules surrénales. Soc. de Chir. Sitzg. vom 31. Mai. Ref. La Presse méd. Nr. 46.
9. Barjon, Zur Radiotherapie der uterinen Fibromyome nach der Technik von Bordier. Lyon méd. Nr. 34. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. (Zwei Patienten, die nach obengenannter Technik behandelt wurden, trugen schwere Hautaffektionen davon, daher Warnung.)
10. Barris, Fibromyoma of the uterus, which had caused acute obstruction of the small intestine. Royal Soc. of Med. 1910. Dec. 18. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
11. Bégouin, Cent vingt hystérectomies abdominales pour fibromes. Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux. Sitzg. vom 27. Jan. Ref. Presse méd. Nr. 30.
12. — Inutilité de la thermocautérisation systématique de la muqueuse du moignon cervical dans l'hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. L'Obst. Mars. Disk.: Ricard, Faure, Hartmann, Potherat.
13. Bieger, Über die Mortalität und die Morbidität der Myomoperierten nach den Erfahrungen in der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel. Inaug.-Diss. Kiel. Nov. 1910. bis Febr. 1911. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
14. Bland-Sutton, On a case of axial rotation of a fibroid in which the uterus was involved in the twist. The Lancet. Oct. 21.
15. Bochenski, Behandlung der Uterusfibrome mit Poehls Opomammin. (Polnisch.) Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 6—8. (Eingehende Besprechung des Themas.)  
(v. Neugebauer.)
16. Boldt, Fibromyoma with hyaline and cystic degeneration which had been mistaken for a malignant tumour. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 23. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. May.
17. — Uterus with a submucous myoma. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 25. Mai. Ref. Amer. Journ. of Obst. August.
18. Bonamy, Fibrome à pédicule tordu. Soc. des chir. de Paris. 20 Juillet. Ref. Presse méd. Nr. 57.
19. Bonfils, Suppuration of fibromyomata. Thèse. Montpellier. 1910.
20. Bordier, Treatment of fibroma uteri by the X-rays. Presse méd. 2 Nov. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. March.
21. Bory et Schwartz, Une complication rare des fibromes utérins; artérite et embolie artérielle. Rev. de chir. 10 Mars. Ref. L'Obst. Oct. 1910.
22. Broun, Demonstration. An eight pound myoma-fibroma developed from the posterior wall of the cervix uteri. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 27. April. Ref. Amer. Journ. of Obst. August.
- 22a. — Demonstration. Small multiple fibroids of the uterus associated with a tense thick-walled ovarian abscess which was mistaken under the eye and touch for a fibroid tumor. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 27. April. Ref. Amer. Journ. of Obst. August.
23. Brant, Fibromyom und Krebs. Russki Wratsch. Nr. 12. (Brant bringt die Krankengeschichte von sieben Fällen gleichzeitiger Erkrankung an Uterusmyom und Uteruskrebs. Für alle sieben Fälle gibt Brant die mikroskopischen Untersuchungsbefunde. Nur in drei Fällen handelte es sich um krebsige Degeneration des Fibromyoms (und zwar zweimal um sekundäre und einmal um primäre Degeneration nach Ehrendorffer); viermal waren die Erkrankungen nur gleichzeitig. Das gleichzeitige Vorkommen von Fibromyom und Krebs ist nicht so selten, wie früher angenommen wurde. Die das Fibromyom begleitende fungöse Endometritis dient als Bindeglied zwischen beiden Erkrankungen. Die Bezeichnung „krebsige Entartung des Fibromyoms“ ist nicht richtig, obwohl bis jetzt gebräuchlich. Am häufigsten verfallen submuköse Myome der karzinomatösen Degeneration. Letzteres geschieht auf verschiedene Weise: 1. per continuitatem von der Mukosa aus, 2. metastatisch und 3. aus verirrten epithelialen und drüsigen Elementen im Innern des Fibromyoms. Die Diagnose ist schwierig, bisweilen unmöglich. Blutungen bei Myomkranken im klimakterischen Alter sollen stets Verdacht auf maligne Degeneration wecken und erheblichen Probecurettage. Die Möglichkeit krebsiger Degeneration ist einer der Hauptgründe zur frühen operativen Behandlung des Fibromyoms. Als einzig zulässige Methode der Operation ist Totalexstirpation der Gebärmutter mit Tumor und Adnexen zu betrachten.)  
(H. Jentter).



24. Brosz, S., Uterusmyoma radicalis mütete 67 éves nönél. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 4. (Supravaginale Amputation eines grossen, zystischen Uterusfibroms, welches bei äusserer Untersuchung für ein Ovarialkystom gehalten wurde. Die 67 jährige Kranke genas.) (Temesváry.)
25. Bralant, La kinésithérapie dans le traitement des fibromes. II. Congrès de physiothérapie. Paris. 18—20 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 33.
26. Brohl, Fibrome des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
27. Brunner, Über gefährliche intraperitoneale Blutungen bei Uterusmyomen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 29. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1. (Ein Fall von Blutung aus oberflächlichen Venen infolge Überanstrengung. Heilung durch Laparotomie. drei Stunden nach der Blutung.)
28. Busse, Röntgentherapie bei Myomen. Naturwiss.-med. Ges. in Jena. Sitzg. vom 4. Mai. (Lehnt die Röntgenbehandlung ab, vor allem wegen der Gefahr der Verschleppung maligner Tumoren.)
29. Carmichael, Demonstration. Uterine fibroid with haematoma of the ovaries. Edinburgh obst. soc. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
30. Cemach, Über die Primär- und Dauerresultate der operativen Myombehandlung. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn.
31. — Über die Primär- und Dauerresultate der operativen Myombehandlung. Inaug.-Diss. München. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30.
32. Chavannaz et Loubat, Fibrome de l'utérus avec volumineux prolongement pelvien sans phénomène de compression. Soc. de gyn. d'obst. et de péd. de Bordeaux. Sitzg. vom 9. Mai. Ref. La Gyn. August.
33. Chéron, De la radiumthérapie des fibromes utérins. II. Congrès de physiothérapie. Paris. 18—20 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 33. Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 171.
34. Chorassanian, Das Uterusmyom und seine operative Behandlung auf vaginalem Wege. Inaug.-Diss. Berlin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
35. Clark and Norris, Conservative surgery of the pelvic organs in cases of pelvic peritonitis and of uterine myomata. Surg., Gyn. and Obst. 1910. Nov. Ref. Amer. Journ. of Obst. Febr.
36. Cohn, Cholesterinbildung im Uterusmyom. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 2.
37. — F., Zur Pathologie des Myoms im Klimakterium. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. vom 22. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
38. — Cholesterinbildung im Uterusmyom. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. vom 4. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
39. Courant, Adenomyoma uteri diffusum. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
40. Crean, Notes on a case of uterine fibroid causing gangrene of the lower limb. The Lancet. Dec. 2.
41. Csóhány, J., Myoma-eset. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Bericht über ein grosses, intraligamentöses Uterusmyom.) (Temesváry.)
42. Cuff, Demonstration. Präparate von Fibromyomen. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 17. März. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
43. Desternes, Diskussion zu Laquérierres, Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19.
44. Dobbert, Antwort an Prof. v. Ott auf seine Erwiderung. Journ. akusch. i shensk. bolesn. März. (H. Jentter.)
45. Doran, Subtotal hysterectomy for fibromyoma uteri; forty additional histories. The Lancet. Jan. 14.
46. Duff, Demonstration. Fibroid uterus. Glasgow obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 29. März. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
47. Dührssen, Uterus fibromatosus mit sarkomatöser Degeneration. Bakt.-med. Ges. Sitzg. vom 31. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
48. Duvergey, La phlébite dans l'évolution des fibromes utérins. Assoc. franc. de chir. Paris. 2—7 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 80.
49. Eggel, Demonstration. Myomatöser Uterus mit beiderseitigen mannkopfgrossen

- Pseudokystomen des paravaginalen Bindegewebes. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5.
50. Elia, L'influenza del Mammin uli fibromi d'utero. (Über Einfluss von Mammin bei Uterusfibromen.) Atti Soc. Ital. di Ostetr. e Gin. XVI Congr. Roma.  
(Artom di Sant' Agnese.)
  51. English, Demonstration. Large fibroid in the anterior wall of the uterus. North of England obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 21. April. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
  52. — Demonstration. A very large fibroid. North of England obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 21. April. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
  53. Faguet, L'hystérectomie subtotale pour fibrome. VI congrès de Lyon. D'obst. et de péd. Toulouse. 22—28 Déc. 1910. Ref. Rev. de Gyn. 1 Févr. Diskussion Faure.
  54. Faure, Diskussion zu Faguet, L'hystérectomie subtotale pour fibrome. VI congrès de Gyn. d'obst. et de péd. Toulouse. 22—28 Sept. 1910. Ref. Rev. de Gyn. 1 Févr.
  55. — Diskussion zu Bégouin, Inutilité de la thermocautérisation systématique de la muqueuse du moignon cervical dans l'hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. L'obst. Mars.
  56. Federmann, Darmgangrän durch Druck eines Myoms. Berl. gyn. Ges. Sitzg. vom 9. Dez. 1910. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 2.
  57. \*Fellner, Sind Moorbäder bei Fibromyoma uteri angezeigt? Wiener klin. Wochenschr. Nr. 23.
  58. Forssner, Hj., Fall von Adenomyom auf Rektum übergreifend. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 12. (Silas Lindqvist.)
  59. — Fall von Abszess in Myom. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 12. (Silas Lindqvist.)
  60. Freund, H., Uterusmissbildung und Tumor. Unterelsäss. Ärzteverein in Strassburg i. E. Sitzg. vom 17. Dez. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
  61. \*— Zur Indikation der Myomoperationen. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
  62. Gasquet, Calcification of fibromata. Thèse Montpellier. 1909.
  63. Gauss, Neue radiotherapeutische Erfahrungen in der Gynäkologie auf Grund von 100 gutartigen Blutungen und Tumoren des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
  64. Gemmell, Demonstration. Multiple fibroids of the uterus. North of England obst. and gyn. soc. March 14. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
  65. Giles, Hydatid of the uterus. Royal soc. of med. Sitzg. vom 6. April. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
  66. Girod, Uterustorsion. Gaz. des hôp. Nr. 15. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
  67. Glińska, S., Les cellules plasmatiques et les cellules a grains métachromatiques dans le stroma des fibromyomes de l'utérus. Thèse de Genève. 1910.
  68. Gminder, Demonstration. Zwei Uteri myomatosi. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35.
  69. Gorizontoff, Etude sur les proliférations diffuses profonde de la muqueuse utérine dans l'épaisseur du muscle utérin. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Jan. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdom. 1 Mai.
  70. Görl, Ätiologie der Myome. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzg. vom 23. März. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18.
  71. Graves, Indications for abdominal hysterectomy. The Bost. med. and surg. Nr. 10. 1910. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdom. 1 Avril.
  72. Guillaume, Em., Le myome utérin à la ménopause. Thèse de Lyon. Déc. 1910. Ref. La Gyn. Mars.
  73. Guilleminot und Laquerrière, Elektrotherapie und Röntgentherapie der Fibromyome des Uterus. 3. Kongr. f. Physiotherapie französisch sprechender Ärzte zu Paris. 18.—20. April. Ref. Therap. Monatsh. Sept.
  74. Hartmann, Diskussion zu Bégouin. Inutilité de la thermocautérisation systématique de la muqueuse du moignon cervical dans l'hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome. Bull. et mém. de la soc. de chir. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. L'obst. Mars.
  75. Heilmann, Über Wachstum und Genese der Myome und Adenomyome des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 3.
  76. — Zur Frage der Myomstruktur vermittelt Myogliafärbung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.

77. Hellier, Demonstration. Intra-mural myoma. North of England obstet. and gyn. soc. March 14. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April. (25jährige Patientin, II. Gravidität. Adominale Entfernung des Tumors, Schwangerschaft erhalten.)
78. Henkel, Demonstration. Fibrom. Naturwiss.-med. Ges. in Jena. Sitzg. vom 29. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. (40 Pfund schweres Fibrom, das erst mit Röntgenstrahlen behandelt worden war, schwere Röntgendermatitis mit Ulzeration. Exstirpation des Tumors, die Schlapfheit der Bauchdecken wurde benutzt, um das Ulcus im Gesunden zu exstirpieren. Heilung.)
79. \*— Ovarialhormone und Uterusmyom. Therap. d. Gegenwart. Dez.
81. Hofbauer, Demonstration. Patienten mit exulzeriertem, im Zervikalkanal liegendem submukösem Myom des total prolabierte Uterus. Verein f. wissensch. Heilk. in Königsberg. Sitzg. vom 13. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11.
82. \*Huguenin, Über abnorme Kernbildungen in den glatten Muskelfasern, sowie über Mast- und Plasmazellen in Leiomyomen des Uterus. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn.
83. Jaschke, Zystenbildung und Synechie im Uterus bei Adenomyometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 3.
84. Jeannin, D'une cause d'erreur exceptionnelle dans le diagnostic des fibromes utérins. Soc. d'obst. de Paris. 16 Févr. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdom. 1 Mai.
85. Kaarsberg, J., Om Intoxikation nagaerat fra Fibromyom: Uterus. (Über Intoxikation von Fibromyom im Uterus ausgegangen.) Hospitalstidende. p. 942—950. (Verf. referiert über fünf Fälle. Meint, dass die häufig vorkommende Degeneratio myocardi bei Patienten mit Fibromyom von einer Intoxikation von dem Fibromyom ausgehend herrührt.) (O. Horn.)
86. \*Kiparsky, La voie vaginale dans le traitement des tumeurs de l'utérus. 5 Congrès internat. d'obst. et de gyn. St. Petersburg. 22—28 Sept. 1910. Ref. La Gyn. Janv.
87. — Der vaginale Weg in der operativen Behandlung der Uterusgeschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzt.-Heft.
88. — Der vaginale Weg in der Behandlung des Uterusmyoms. Festschr. f. Prof. Dr. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. Bd. 2. (Das statistisch bearbeitete Material umfasst 1229 Myomfälle; auf 657 vaginal operierte Fälle kommen 15 Todesfälle = 2,2 %; auf 347 abdominal operierte 31 Todesfälle = 8,9 %. Das will sagen, dass die vaginale Exstirpation viermal bessere Resultate zeitigt als die abdominale. Die Indikationen zum vaginalen Vorgehen werden soweit gestellt, dass fast zwei Drittel aller Myome per vaginam operiert werden.)
89. Kolb, Die Leiomyome der Muttermundslippe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. Ref. Gyn. Helvetia. 11. Jahrg.
90. Kubinyi, P., Méhmyoma 3 esete. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 23. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Bericht über drei Fälle von Uterusmyom.) (Temesváry.)
91. — Igen nagy fibromyoma uteri laparotomiával gyógyított esete. Aus d. Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 4. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 48. (Ein ungewöhnlich grosses, bis unter den Rippenbogen hinaufreichendes Myom; Laparotomie, Heilung.) (Temesváry.)
92. Labhardt, Kongenitale Heterotopie der Uterusschleimhaut in das Kollumgewebe. Ein Beitrag zur Lehre der Adenomyome. Gyn. Helvetica. 11. Jahrg.
93. Lackie, Demonstration. Uterine fibroid with twisted pedicle. Edinburgh obst. soc. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. (Die Geschwulst wurde im fünften Monat der Schwangerschaft exstirpiert.)
94. Langenhagen, de, Hydrologie et hydrothérapie du fibrome utérin. II Congrès de physiothérapie. Paris. 18—20 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 33.
95. Laquerrière et Guillemainot, L'électrothérapie et la radiothérapie dans le traitement du fibromyome de l'utérus. II Congrès de physiothérapie. Paris. 18—20 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 33.
96. Laquerrière, Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19. Disk.: Albert Weil, M. Aubourg, M. Desteones, M. Péraire, M. Orgeune, M. Laussedat.
97. Laussedat, Diskussion zu Laquerrière. Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19.

98. Lecène, Nécrobiose, suppuration et gangrène des fibromyomes utérins. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Sitzg. vom 12. Juni. Ref. La Gyn. Août.
99. — Nécrobiose, suppuration et gangrène des fibromes utérins. Annales de gyn. et d'obst. Août.
100. Legros, Radiothérapie des fibromes utérins. Le Progrès méd. Janv.
101. Leith, Pathology of tumours of the corpus uteri. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April-May. (Die ausführliche, schön illustrierte Arbeit eignet sich nicht für ein kurzes Referat und muss deshalb im Original eingesehen werden.)
102. Leo, Demonstrationen. Med. Ges. zu Magdeburg. Sitzg. vom 19. Okt. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. (1. Myom, polype à apparition intermittente. 2. Submuköses, gangränöses Myom. 3. Grosses, intramurales Myom der Vorderwand. 4. Submuköses Myom im Klimakterium. 5. Kapselloses, grosses Adenomyom der Korpuswand. 6. Mehrere subseröse Myome. 7. Mannskopfgrosses, intramurales Myom.)
103. Lewars, Note on three cases of fibroid, tumour of the uterus, spontaneously fatal. The Lancet. July 8.
104. Lewin, Zur Frage über die sarkomatöse Degeneration des Uterusmyoms. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. Bd. 2. (Ein Fall von sarkomatöser Degeneration eines Myoms im Klimakterium, welcher rapide und ausserordentlich bösartig mit schnellem Rezidiv vorliegt. Der myomatöse Uterus ist auch im Klimakterium, wo er keinerlei Symptome gibt, keine indifferente Erkrankung und verlangt dauernde Überwachung.) (H. Jentter.)
105. Lihotzky, Demonstration. Adenomyom. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 8. März 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
106. Luncz, L'opothérapie mammaire dans les hémorragies et dans le fibrome de l'utérus. La Gyn. Avril.
107. Machenhauer, Demonstration. Kopfgrosser Uterus myomatosus mit beginnendem Adenocarcinoma cervicis. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
108. Macnaughton, Jones, Hysterectomy followed by double phlebitis. The Lancet. March 25.
109. Molken, L., Über Myomrezidiv. Inaug.-Diss. Rostock. April.
110. Marek, Zur Behandlung der Uterusmyome. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
111. Martin et Polloson, Volumineux myome rouge à développement rapide. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzg. vom 22. Febr. Ref. La Gyn. Sept. (Kasuistischer Beitrag.)
112. Maxwell, Demonstration. Multilobular myoma of the uterus. Royal soc. of med. Sitzg. vom 2. März. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
113. Meyer, Leopold, Demonstration eines stark emollierten Fibroma uteri. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 2. Nov. 1910. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1514. (O. Horn.)
114. Meyer, Beitrag zur operativen Behandlung des Uterusmyoms durch die Kōliotomie. 114 Fälle von Amputatio supravaginalis uteri mit retroperitonealer Stielversorgung. Inaug.-Diss. Würzburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
115. Mayet et Polloson, Myome rouge encapsulé de l'utérus à évolution rapide. Soc. nat. de méd. de Lyon. 16 Janv. Ref. de Gyn. Juillet.
116. Mayo, Abdominal myomectomy. Surg., Gyn. Obst. Febr. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
117. Mazet et Polloson, Fibrome utérin chez une jeune femme fille de 21 ans. Myomectomy. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzg. vom 26. April. Ref. La Gyn. Sept.
118. Mendel, Diskussion zu Ruhr: Demonstrationen. Ärtzl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. (Will die Röntgenbehandlung angewandt wissen.)
119. Mériel, Torsion axiale d'un utérus fibromateux; sphacèle d'un corps fibreux interstitiel. Soc. d'obst. de Toulouse. Sitzg. vom 7. Juni. Ref. La Gyn. Août.
120. Meyer, R., Urnieren oder Nierenblastemeinsprengung? Ein Beitrag zur Adenomyomfrage. Biol. Abt. u. geburtsh. Ges. d. ärztl. Vereins in Hamburg. Sitzg. vom 28. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
121. Meyer-Ruegg, Uterusruptur bei Myomnektomie. Der Frauenarzt. 15. Sept. 1910.

122. Michaelis, H., Ein durch Operation entferntes Myom. Verein f. wissensch. Heilk. in Königsberg i. Pr. Sitzg. vom 31. Okt. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. (Der exstirpierte Tumor wog fast 8 Pfund. Ein subseröser Knoten war unter die Blase, ein mannsfaustgrosser ins linke, ein kindskopfgrosser ins Ligamentum latum hinein entwickelt.)
123. Morton, A case of torsion of the pedicle of a uterine fibroid. The Lancet. July 15.
124. Natanson, Demonstration von Präparaten. (Polnisch.) Przegląd chir. i ginek. Bd. 5. Heft 1. p. 120. (Sieben Uterusmyome: einmal Ausschälung aus der hinteren Cervixwand mit Vernähung des Myomlagers, Genesung, aber Komplikation mit Blasenscheidenfistel, einmal Eukleation mit tödlichem Ausgange, zweimal abdominelle Totalexstirpation, einmal Pyosalpinx mit Drainage behandelt, einmal Ovarialdermoide, einmal Ovarialschwangerschaft, einmal vaginale Exstirpation wegen Chorioepithelioma uteri. Frau nach drittem erfolgreichem Kaiserschnitte. Fall von Colpoporrhoeis anterior et dextra bei Cervixruptur. Ein Arzt vermutete nach von einem anderen Arzte vergeblich angelegter Zange Uterusruptur und liess die Frau in das Hospital bringen. Frucht und Plazenta in der Bauchhöhle neben dem gut kontrahierten Uterus. +37,6 C. Puls kaum zu fühlen. Totalexstirpation von oben her mit mässiger Blutung, Vaginalriss von oben her vernäht. Zustand besserte sich nach Operation, Erbrechen hörte auf, aber nach drei Tagen Tod. v. Neugebauer hatte den Uterus von unten her exstirpiert, welche Operation er bei Colpoporrhoeis als erster noch vor Chrobak ausgeführt hat, und die Scheide offen gelassen und drainiert.) (v. Neugebauer.)
125. Neisser, Myom und Diabetes. Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterländ. Kultur zu Breslau. Sitzg. vom 24. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.
126. Neisser, E., und H. Koenigsfeld, Zur Frage der Beziehungen zwischen Myom und Diabetes mellitus. Med. Klinik. Bd. 19. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22.
127. Neu, Experimentelles und Anatomisches zur Frage der sog. Myomherzen. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
128. Neugebauer, v., Koinzidenz von Uterusmyom mit Karzinom. (Polnisch.) Przegląd chir. i ginek. Bd. 5. Heft 3. p. 360. (45jährige, seit einem Jahre steril verheiratete Frau. Diagnose Myomatosis multiplex, Cystoma ovarii sinistri. Amputation des Uterus samt Annexen, guter Verlauf. Durchschnitt des Präparates erwies Uteruskarzinom, also nach einigen Tagen vaginal der Cervixstumpf entfernt. Wäre das Präparat nicht durchschnitten worden und hätte man einige Zeit später ein Cervixkarzinom konstatiert, so könnte leicht der Fall in die Kasuistik der Cervixkarzinome nach Amputation des myomatösen Uterus gerechnet werden, während das Karzinom zur Zeit der Operation schon bestand, wie in zwei gleichen Fällen Winters.) (v. Neugebauer.)
129. — Demonstration von grossen Cervikalmyomen namentlich der hinteren Wand mit Polemik gegen die Doyensche Operation für solche Fälle. (Polnisch.) Przegląd chir. i ginek. Bd. 5. Heft 1. p. 110—113. (v. Neugebauer verlangt für Myome Individualisation.) (v. Neugebauer.)
130. Norris and Clark, Conservative surgery of the pelvic organs in cases of pelvic peritonitis and of uterine myomata. Surg., Gyn. and Obst. Nov. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. Febr.
131. Opitz, Myome. Verein d. Ärzte in Düsseldorf. Sitzg. vom 7. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
133. Ostermann, Demonstration. Nach Klein vaginal entfernter Uterus mit apfelgrossen, submukösem Myom der vorderen Muttermundslippe. Ärtzl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1.
134. — Diskussion zu Ruhr: Demonstrationen. Ärtzl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. (Weist darauf hin, dass die Röntgenbehandlung nicht ohne Gefahr ist.)
135. \*Ott, v., Zur Ätiologie und Prophylaxe der Uterusmyome. Die Antelexio uteri als ätiologisches Moment. Russki Wratsch. Nr. 7. (H. Jentter.)
136. — Zur Ätiologie und Prophylaxe der Uterusmyome. Antelexio uteri als ätiologisches Moment. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
137. Ozenne, Diskussion zu Laquérière. Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19.

138. Patta und Decio, Über die Beziehungen zwischen Uterusmyom und Kreislauf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34.
139. Pauchet, Fibrome utérin chez une pseudo-hermaphrodite d'apparence masculine. Soc. de chir. Sitzg. vom 17. Mai. Ref. Presse méd. Nr. 41.
140. \*Payne, The surgical relationship between uterine fibroids and loss of cardiac compensation. Journ. of Amer. med. Assoc. May 6.
141. Peham, Über Uterusmyome und deren Behandlung. Med. Klinik. Nr. 7. Ref. Therap. Monatsh. Juli.
142. Péraire, Diskussion zu Laquerrière. Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19.
143. — Les hémorragies graves dans les petits fibromes. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 23. Dez. Ref. Presse méd. 6 Janv. 1912.
144. — Demonstration. Fibrome pédiculé. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 22. Dez. Ref. Presse méd. 6 Janv. 1912.
145. Pesharskaja, Über die Veränderungen des Blutes bei Fibromyom der Gebärmutter. Russki Wratsch. Nr. 4. (Untersuchungen an 14 Myomkranken ergaben, dass die Zahl der roten Blutkörperchen sinkt, der Hämoglobingehalt fällt, die weissen Körperchen jedoch an Zahl zunehmen. Nach der Operation nimmt der Prozentsatz der Lymphozyten zu, während die Polynuklearen an Zahl zunehmen. Die Gestalt, Grösse und Färbung der Erythrozyten erleiden keine Veränderungen. Die Veränderungen des Blutes lösen funktionelle Störungen der Herzstätigkeit aus, unabhängig von der Grösse des Blutverlustes.) (H. Jentter.)
146. Polloson et Martin, Volumineux myome rouge à developpement rapide. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzg. vom 22. Febr. Ref. La Gyn. Sept. (Kasuistischer Beitrag.)
147. Polloson et Maset, Fibrome utérin chez une jeune femme fille de 21 ans. Myomectomie. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Sitzg. vom 26. April. Ref. La Gyn. Sept.
148. Polloson et Mayet, Myome rouge encapsulé de l'utérus à évolution rapide. Soc. nat. de méd. de Lyon. 16 Janv. Ref. Rev. de Gyn. Juillet.
149. Puppel, Myom der hinteren Muttermundslippe. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
150. Ricard, Diskussion zu Begouin. Inutilité de la thermocautérisation systématique de la muqueuse du moignon cervical dans l'hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. L'obst. Mars.
151. Richardson, Parasitic myomata. Surg., Gyn. Obst. 1910. Sept. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
152. — Parasitic myomata. Surg., Gyn. and Obst. Nov. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. March. (Unter 1674 Fällen haben Kelly und Cullen nur zwei Fälle von vollkommener Trennung des Myoms vom Uterus konstatieren können. Einen dritten solchen Fall fand Richardson. Das Myom sass in Nabelhöhe, ohne jede Verbindung mit dem Uterus, adhärent am Dünndarm, am parietalen Peritoneum und am Omentum, mit letzterem bestand auch eine Gefässverbindung.)
153. Ruhr, Demonstrationen. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. (1. Supravaginal amputiertes Myom. 2. In Gangrän begriffenes Myom. 3. Enukleiertes, intraligamentäres Myom. 4. Weiches, fast zystisches Myom. Disk.: Mendel, Ostermann.)
154. Rundquist, Gangrenous fibromyomata uteri. Post-Grad. Oct. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. March.
155. Samuels, Fibromyomata uteri. New York med. Journ. 1910. Nr. 22.
156. Schauta, Demonstrationen. Cervixmyome. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 8. März 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. (1. Myom der vorderen und hinteren Cervixwand. 2. Myom der hinteren Muttermundslippe.)
157. Schmidt, Beitrag zur Röntgenbehandlung der Myome. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
158. Scipiades, E., Kasuistik. Gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins. 20. August 1910. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Ein fast zweimannskopfgrosses, gangränöses, zum Teil in die Scheide getretenes Myom. Morcellement.) (Temesváry.)

159. Schwartz et Bory, Une complication rare des fibromes utérins; artérite et embolie artérielle. Rev. de chir. 10 Mars. Ref. L'obst. Oct. 1910.
160. Seitz, Ovarialhormone als Wachstumsursachen der Myome. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 24.
161. \*Sitzenfrey, Zur Bakteriologie und Histologie fieberhafter Uterusmyome. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 1.
162. — Über Venenmyome des Uterus mit intravaskulärem Wachstum. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3 und Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 38. Heft 3.
164. Smead, Cervical fibroids. Transact. of the Amer. Assoc. of the Obst. and Gyn. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nov. 17.
165. Snegireff, Die klinischen Besonderheiten der Fibromyome. Russki Wratsch. Nr. 19. (H. Jentter.)
166. Snegirew, Elektrokardiographische Beobachtungen in der Gynäkologie (Myomherz.) Journ. akusch. i shensk. bolesn. Dez. (Seine Beobachtungen an 30 Fällen fasst Snegirew in folgenden Sätzen zusammen: Das Elektrokardiogramm ist ein sehr feines Kriterium für den Zustand des Herzmuskels. Jegliche Veränderungen im anatomischen Bau oder in der physiologischen Funktion geben sichtliche Veränderungen im Gesamtbilde des Elektrokardiogramms. Das Elektrokardiogramm bei Fibromyom (Myomherz) berechtigt uns nicht von irgendwelchen Besonderheiten eines solchen Herzens zu reden. Die gegenwärtig von uns erhaltenen Elektrokardiogramme müssen wir als normal betrachten. Vielleicht werden in Zukunft, wenn das Elektrokardiogramm näher erforscht sein wird, einige Details (Verdoppelung der Zacken, überschüssige Zacken) pathologische Bedeutung gewinnen. Zurzeit lässt sich letzteres nicht behaupten. Unter Myomherz müssen wir mit Bumm verstehen entweder ein durch starke Blutverluste geschwächtes oder durch übermässige Gefässentwicklung hypertrophiertes Herz.) (H. Jentter.)
167. Stark, The treatment of fibroids of the uterus from their pathological and clinical standpoints. Glasgow obst. and gyn. soc. Ref. The Lancet. Dec. 23.
168. Strassmann, Demonstration. Nekrotisches Myom. Gyn. Ges. zu Berlin. Sitzg. vom 23. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2.
169. Szybowski, Uterusmyom mit Hydrosalpinx zugleich. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 118. (v. Neugebauer.)
170. Toth, Torsion eines Myoms um 360 Grad. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztereins. Sitzg. vom 23. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4.
171. Troell, A., Uterusmyom, Sterilität und Fertilität. Allm. Sv. Läkaretidningen. Nr. 35. (Silas Lindqvist.)
172. Unger, Das elastische Gewebe im Fibromyom der Gebärmutter. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (Das elastische Gewebe ist ein unentbehrlicher Bestandteil des Fibromyoms. Es befindet sich immer längs den Bindegewebsschichten, lagert sich atypisch, je nach den Ernährungsverhältnissen. Degenerative Prozesse beeinflussen das elastische Gewebe, indem sie es zerstören, obwohl es diesen Prozessen lange Widerstand leistet.) (H. Jentter.)
173. Véntes, O., A fibromyoma vehány édekesebb példánya. Aus der Sitzg. d. Siebenbürger Museum-Vereins am 25. Febr. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 18. (Demonstration von fünf Fällen von Fibromyoma uteri.) (Temesváry.)
174. Vineberg, Large fibroid growth in a woman after the menopause. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 26. Jan. Ref. Amer. Journ. of Obst. April.
175. Voigt, Demonstration. Uterus mit zwei grossen Myomen. Med. Ges. in Göttingen. Sitzg. vom 9. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. (Placenta praevia, Sectio caesarea, supravaginale Amputation, Mutter und Kind gesund entlassen.)
176. Wallace, Demonstration. Myoma. North of England obst. and gyn. Soc. Sitzg. vom 16. Dez. 1910. Ref. The Lancet. Jan. 7.
177. Weil, Albert, Diskussion zu Laquérière. Radiothérapie du fibrome utérin. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Presse méd. Nr. 19.
178. Wetterer, Die Röntgentherapie der Uterusmyome. Arch. f. physik. Med. u. med. Technik. Bd. 6. p. 18. Ref. Therap. Monatsh. Sept. (Wetterer berichtet über sechs eigene Fälle, von denen er vier näher beschreibt. Durch Röntgenstrahlen können Myome zu mehr oder minder vollständigem Verschwinden gebracht werden. Aber es bedarf hierzu einer längeren Behandlung, d. h. der Applikation einer relativ hohen

Gesamtdosis, die auf 4—6 Monate zu verteilen ist. Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Myom geschieht in erster Linie durch die hierdurch herbeigeführte künstliche Atrophie der Ovarien, welche jedoch nicht total zu sein braucht, um bereits eine Rückbildung der Tumoren herbeizuführen. Aber ausserdem besteht eine direkte Wirkung der Strahlen auf die Myome, die sich der Verf. so vorstellt, dass durch Schädigung der kleinen Blutgefässe die Ernährung des Tumors gestört wird, wodurch dann, in Verbindung mit einer leichten Schädigung des Muskel- und Bindegewebes selbst, eine Degeneration des Tumorgewebes herbeigeführt wird.)

179. Windisch, O., Myoma esetek. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Bericht über einige Myomfälle.) (Temesváry.)
180. Zangemeister, Demonstration. Myome. Ärztl. Verein zu Marburg. Sitzg. vom 28. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (a) Nekrotisches, interstitielles Myom, Achsendrehung des ganzen Uterus nach rechts um ca. 70 Grad. b) Nekrotisches, subseröses Myom, Torsion des kurzen, dünnen Myomstiels um etwa 90 Grad. c) Mannskopfgrosses Myosarkom.)

v. Ott (135) hat im Laufe vieler Jahre die Beobachtung gemacht, dass Frauen, welche das bekannte Symptomenbild der Antelexio uteri aufweisen (Dysmenorrhoe, Sterilität, schleimige Ausscheidungen) häufig an Uterusfibromyom erkranken, besonders in Fällen wo es nicht gelang, die Sterilität zu beseitigen. Er sieht also in der Antelexio uteri ein ätiologisches Moment der Uterusmyome. Andererseits gelingt es in den meisten Fällen von Myom, anamnestisch festzustellen, dass der Myomentwicklung Antelexio uteri mit den ihr eigenen Symptomen vorausging. In mehreren Fällen gelang es Ott, die Erkrankung an Myom vorauszusagen. Diese Beobachtungen erhärten die Lehre von der Entwicklung der Myome aus den Blutgefässen. Anatomisch finden wir bei der Antelexio uteri bedeutende Alterationen der Blutzirkulation, mit Entwicklung passiver Hyperämie. Im Bereiche des Knickungswinkels sind die Gefässe, sonderlich die dünnwandigen Venen, komprimiert resp. durch Indielängeziehen stenosierte. Stauung führt zu Transsudation des Blutes ins Gewebe, zu Entwicklung von Bindegewebe im Gebärmutterparenchym. Es resultiert das Bild einer Gebärmutterzirrhose. Was können wir nun im Sinne der Prophylaxe der Uterusmyome leisten? Regelung der Blutzirkulation in der Gebärmutter (gynäkologische Massage), Behebung der Sterilität, Exzision der Vaginalportion. Nach dem Material Otts haben ein Drittel der Operierten nach jahrelanger Sterilität konzipiert. Das Ziel der Behandlung ist das Eintreten einer Schwangerschaft, welche eine radikale Metamorphose im Parenchym der Gebärmutter auslöst mit Beseitigung aller Veränderungen, welche zur Entwicklung eines Uterusmyoms führen konnten.) (H. Jentter.)

Henkel (79) zieht nach eigenen experimentellen Untersuchungen das Fazit:

1. Dass die Seitzschen Erklärungsversuche über das Zustandekommen des Uterusmyoms durch Vermittelung des Ovarialhormons abzulehnen sind.
2. Die einzigen zuverlässigen Resultate bei der Myomtherapie gibt die Operation.
3. Besonders da beim Uterusmyom Komplikationen mit malignen Neubildungen viel häufiger sind, als man annimmt.
4. Für den Praktiker ist die Röntgenbehandlung abzulehnen, für den Kliniker nur mit grosser Einschränkung in Vorschlag zu bringen.

Huguenin (82) publiziert eine interessante Arbeit über die feinere Struktur der Myome:

In gutartigen Leiomyomen kommen mehrkernige glatte Muskelfasern vor. Der Kern der glatten Muskelfaser ist einer Blähung (Vergrösserung des Kernes mit gleichzeitiger Hypochromatose) fähig. Der Kern der glatten Muskelfasern kann Vakuolen enthalten. Ausser den eigentlichen mehrkernigen glatten Muskelzellen kommen auch grössere Protoplasma-klumpen vor, in denen viele Kerne enthalten sein können. In den Bezirken, die solche abnormen Kerne enthalten, gibt es auch hyperchromatische, pyknotische Kerne.

Im Bindegewebe der Leiomyome treten auch granulirte grosse Zellen (Mastzellen) und Plasmazellen auf.

Die Kernveränderungen (Hyperchromatose, Karyovakuolen, mehrkernige Zellen, verunstaltete Kerne), Kernwucherungen und Plasma- und Mastzellen wurden von Ref. übrigens immer in dem Zerfall entgegengehenden Bezirken gefunden.

Die ausführliche Arbeit Sitzenfreys (161) gibt in der ihrem Autor eigenen vorzüglichen Gründlichkeit einen erneuten Anstoss, die bakteriologischen Untersuchungen auch auf die Myome auszudehnen, zumal Sitzenfrey am Schlusse selbst auf die Frage eingeht.



„Ob nekrotische Myome und Myome, welche pathogene Mikroorganismen beherbergen, der Röntgenbestrahlung unterzogen werden dürfen.“ Ref. glaubt wie Sitzenfrey, dass auch für diese Frage die Dreitupferprobe mehr herangezogen werden muss. Auf Einzelheiten einzugehen erübrigt sich, da Interessenten die treffliche Arbeit im Original einschen müssen.

Payne (140) berichtet über die Beziehungen der Myome zum Herzen:

1. In einem grossen Prozentsatz von Uterusfibromfällen finden sich kardialvaskuläre Störungen.

2. Der Sitz der Geschwulst hat keinerlei Einfluss auf die Schwere der Herzsymptome; es können schon Symptome auftreten, während der Tumor noch klein ist.

3. In manchen Fällen werden die Symptome der Dekompensation sehr gebessert durch die Entfernung der Tumoren.

4. In anderen Fällen sind die Störungen so schwer, dass der plötzliche Tod der Operation folgt.

5. Die ersten Herzsymptome bei uterinen Fibromen sollten die Indikation zu schleuniger Operation sein und das Hauptaugenmerk soll auf folgende vier Punkte gerichtet sein: a) schnelle chirurgische Technik, b) genaueste Blutstillung, c) so wenig Berühren der Baucheingeweide wie möglich, d) die grösste Vorsicht in der Beobachtung des Herzens während der postoperativen Behandlung.

An 15 Fällen von Fibromyoma uteri hat Fellner (57) die Wirkung der Moorbäder beobachtet. Das Studium der angeführten Fälle erbringt ihm den Beweis dafür, dass:

1. Die Moorbäder bei Fibromyomen des Uterus weder die typischen noch die atypischen Blutungen vermehren, sondern dass sie im Gegenteil dieselben vermindern.

2. Dass sie das Wachstum der Geschwülste wenigstens nicht beschleunigen.

3. Dass sie zur Hebung mancherlei Beschwerden, welche durch die Fibromyome verursacht werden, oder dieselben begleiten, Vorzügliches leisten.

4. Dass ihre Anwendung keinerlei Gefahr bedingt.

Fellner stellt folgende Indikationen auf: 1. wenn es sich um kleine Fibromyome handelt, 2. auch bei mittelgrossen, wenn kein rasches Wachstum vorliegt. In beiden Fällen, wenn Blutungen oder Schmerzen durch das Fibromyom bedingt sind, welche den Gebrauch der Moorbäder erheischen, Rheumatismus, Gicht, Neuralgien, Adnexitiden, parametrische oder perimetrische Exsudate etc. 3. Auch bei grossen Fibromyomen können die Moorbäder aus den obengenannten Ursachen zur Anwendung kommen, wenn die Patientin die Operation durchaus verweigert.

Freund (61) stellt die Frage: Welche Myomfälle sollen der Operation, welche der Röntgenbehandlung unterworfen werden? Er berichtet über 500 nur peritoneale Operationen. 23 Patienten waren zwischen 20 und 30 Jahren, 151 zwischen 30 und 40, 230 zwischen 40 und 50, 83 zwischen 50 und 60, 13 zwischen 60 und 70 Jahren alt. Die erste und die letzte Gruppe, sowie ein Teil der vorletzten scheiden für die Bestrahlung aus. 23 Fälle waren grosse submuköse Tumoren, die wegen abundanter Blutungen und Nekrosengefahr sofortige operative Entfernung erheischen, dasselbe galt von den grossen Cervixmyomen (14 Fälle). Wenn die Ausschälung der intraligamentären Tumoren, die ja eine besondere Emboliegefahr in sich schliessen, in Zukunft durch die Röntgentherapie zu ersetzen wäre, so wäre das ein grosser Vorteil. Hier handelte es sich um 28 Fälle. Adenomyome (8 Fälle) werden bei der meist zugleich bestehenden Adnex- und Peritonealerkrankung wohl stets operiert werden müssen, ebenso die mit Schwangerschaft und Puerperium komplizierten, wenn eine Indikation zum Eingreifen vorliegt (13 Fälle). Dasselbe gilt natürlich auch von den nekrotischen Tumoren (13), sowie den malign degenerierten (31 Fälle). Nur abundanter Blutungen wurde 76 mal, wegen Grösse des Tumors 27 mal operiert. Diese beiden Kategorien dürften in Zukunft der Röntgentherapie vorbehalten bleiben. Ob sie auch in Fällen, wo wegen übergrosser Schmerzen eingegriffen werden muss, von Wirkung sein wird, bleibt abzuwarten. Freund musste aus dieser Indikation 13 mal operieren.

Nach Freunds Erfahrungen wäre ungefähr bei einem Drittel der Fälle, die bisher operiert worden sind, die Röntgentherapie aussichtsvoll. Ob sie dauernd dasselbe leisten wird, wie die Operation, bleibt abzuwarten.

## Myom und Schwangerschaft.

I. Amann, Demonstration. Myomatöser gravider Uterus IV mens. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5.

Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1911.

2. Anderes, Ein Fall von Septikopyämie, ausgehend von einem eiternden Uterusmyom. Gyn. Helvetia. 11. Jahrg. (Nach Ausräumung eines Abortes Temperatursteigerungen und Schüttelfröste. Patientin lässt sich erst nach acht Tagen operieren, faustgrosses Myom rechts, teilweise intraligamentär entwickelt, erweicht. Exitus nach sieben Tagen.)
3. Baer, Diskussion zu Lazard: Strangulated pedunculated subserous fibroid complicating pregnancy at four and one-half months. The Journ. of the Amer. med. assoc. Nov. 4.
4. Brindeau, Demonstration. Fibrome et grossesse. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 21. Dez. Ref. Presse méd. 6 Jan. 1912.
5. Downer, Case of rapid involution of a uterine fibromyoma after parturition. The Lancet. Dec. 16.
6. English, Demonstration. Pendunculated fibroid of the uterus showing red degeneration removed at the end of the fifth month of pregnancy. North of England obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 21. April. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit Emp. June. (Fünf Tage post operationem Frühgebur.)
7. Ertl, Demonstration. Schwangerschaft in einem myomatösen Uterus. Verein d. Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. vom 7. Okt. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 48.
8. Förster, Fibromyoma uteri and pregnancy. Festschr. zur 40jähr. Stiftungsfeier des deutschen Hospitals in New-York. New-York, Lauck u. Büchner, 1909.
9. Fuchs, Kaiserschnitt (Porro) wegen Myoms als Geburtshindernis. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 10. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
10. Gibbon, Demonstration. Pregnant myomatous uterus. Royal academy of med. in Ireland. Sitzg. vom 17. Nov. Ref. The Lancet. Dec. 9.
11. Gminder, Diskussion zu Ruhr: Aus dem graviden Uterus enukleierte Myome. Ärtzl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. (Ist gegen die operative Myombehandlung während der Schwangerschaft.)
12. Greenwood, Red degeneration of fibroids in pregnancy. Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. Sitzg. vom 20. Jan. Ref. The Lancet. Febr. 4.
13. Harter, Beitrag zur Frage der Myomoperationen in der Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der im letzten Jahrzehnt an dem graviden und kreisenden Uterus ausgeführten Enukleationen. Inaug.-Diss. Berlin. März.
14. Jeannin, Des difficultés du diagnostic anatomo-clinique entre l'utérus gravide et un volumineux fibrome kystique. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Mai.
15. Johnson, Fibroid tumors complicating pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. March.
16. Jolly, Demonstration. Myom und Schwangerschaft. Berl. gyn. Ges. Sitzg. vom 10. März. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 3.
17. Ihm, Myomnekrose in der Schwangerschaft. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
18. Kaiser, Demonstration. Myom im 6. Monat der Gravidität entfernt. Schwangerschaft ungestört. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzg. vom 21. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
19. Köhler, M., Myomotomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
20. Landau, Sectio caesarea. Supravaginale Hysterektomie des myomatösen Uterus. Lebendes Kind. Heilung. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 8. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8. (Kasuistischer Beitrag.)
21. Lazard, Strangulated pedunculated subserous fibroid complicating pregnancy at four and one-half months. The Journ. of the Amer. med. assoc. Nov. 4. Disk.: Baer.
22. Legueu, Péritonite provoquée par un fibrome au cours d'une grossesse. La Gyn. Juillet. (Kasuistischer Beitrag.)
23. Lehrider, Komplikation von Schwangerschaft und Myom. Inaug.-Diss. Würzburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. (23 in der Würzburger Frauenklinik beobachtete Fälle.)
24. Lembergsky, Zur Kasuistik der Myomotomien in der Schwangerschaft. Russki Wratsch. Nr. 13. (Beschreibung von acht Fällen. Als Ideal ist Enukleation der Geschwulst mit Erhaltung der Schwangerschaft anzustreben. Ist dieses unmöglich,

- so ist die radikale Operation indiziert und zwar am zweckmässigsten die supravaginale Amputation.) (H. Jentter.)
25. Leo, Demonstration. Med. Ges. zu Magdeburg. Sitzg. vom 19. Okt. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. (Faustgrosses, subseröses, im Douglas fest eingekleiltes Myom im 3. Monat einer Schwangerschaft wegen schwerster Einklemmungserscheinungen — Schmerzen, absolute Stuhl- und Urinenthaltung — per laparotomiam enukleiert. Schwangerschaft erhalten, am normalen Ende normale Geburt.)
  26. Lindquist, L., Fall von Porro-Kaiserschnitt bei grösserem Myom. Verhandl. d. Ärztetages zu Gothenburg. (Silas Lindqvist.)
  27. Lupken, Über die Komplikation von Myom und Gravidität. Inaug.-Diss. Bonn. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
  28. Miller, Demonstration. Pregnancy in a fibroid uterus. Washington obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug. (Uterusexstirpation im 5. Monat.)
  29. \*Moran, Fibroid tumours of the uterus, complicating pregnancy, labor and the puerperium.
  30. Paucot et Vauverts, Fibrome et grossesse. Hystérectomie abdominale. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Juillet. (Kasuistischer Beitrag.)
  31. Ruhr, Demonstration. Aus dem graviden Uterus enukleierte Myome. Ärtzl. Ver. zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. Disk.: Gminder. (Leichte Enukleation, zwei Tage später Abort.)
  32. Tastrshembsky, Über konservative Myomotomie in der Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai-Juni. (Bei einer Vgravida wurde im 4.—6. Monat der Schwangerschaft per laparotomiam ein zweifaustgrosses intraligamentär sitzendes Myom ausgeschält. Naht der Uterusmuskulatur. Resektion des Ligamentum und Vernähen der Höhle. Spontane Geburt am Termin.) (H. Jentter.)
  33. Venturi, A., Tre casi di fibromiomi complicanti la gravidanza. (Drei Fälle von die Schwangerschaft komplizierende Fibromyome.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXV. Nr. 12. (Artom di Sant' Agnese.)

Moran (27) kommt in seiner Arbeit über Fibrom des Uterus zu folgenden Schlüssen:

1. Das Studium der Literatur über Fibrome, die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett erschweren, zeigt, dass ein grosser Teil der Morbilität und Mortalität dem Mangel an Erkennen des Wachstums rechtzeitiger für erfolgreiches Eingreifen, falscher Technik oder ungeeigneter Operation zuzuschreiben ist.

2. 75 % der Fibrome sind im oberen Segment gelegen, werden häufig übersehen und verursachen selten ernste Schwierigkeiten während der Schwangerschaft und Geburt, aber Tumoren des unteren Segments veranlassen oft Komplikationen u. dgl., denen mit Erfolg nur durch Chirurgie beizukommen ist.

3. Hysterektomie bei Fibrom während der Schwangerschaft verläuft so günstig, wie die gleiche Operation bei Fibrom ohne Schwangerschaft. Myomotomie andererseits erzielt grössere Sterblichkeit im ersten Falle wegen der vermehrten Gefahr des Abortes und wegen grösserer Möglichkeit von Blutungen und Infektion.

4. Myomotomie sollte die Operation der Wahl sein während der Schwangerschaft und Hysterektomie für die Fälle nahe der Menopause und wenn Schwangerschaft unrat-sam ist.

5. Extraktion des Kindes mit der Zange oder durch Wendung, wenn der Tumor im unteren Segment liegt, ist ausserordentlich gefährlich.

6. Künstlicher Abort und künstliche Frühgeburt sind nicht angebracht, weil sie das Leben der Mütter nicht unbedingt garantieren und unnötigerweise das kindliche Leben opfern.

7. Curettage, nach Abort oder nach reifer Geburt ist bei dieser Komplikation ein unangebrachter Eingriff, weil die Unregelmässigkeit des Uteruskavums die gründliche Entfernung aller pathologischen Bestandteile praktisch unmöglich macht.

8. Da die Schwangerschaft die maligne Degeneration der Fibrome zu begünstigen scheint, selbst wenn die Patientin ohne Operation glücklich entbunden ist, so soll der Tumor so bald als irgend möglich nach der Geburt entfernt werden.

9. Der Umschwung der operativen Behandlung der Fibrome des Uterus ist eines der glänzendsten Kapitel der abdominalen Chirurgie.

Die Mortalität während der letzten zwei Jahrzehnte hat langsam von mehr als 30%, auf weniger als 10% abgenommen und viele Operateure haben 3 oder 5% erreicht.

### Karzinome.

1. Abel, Erfahrungen über die Fulguration von Karzinomen nach de Keating-Hart. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 2.
2. Aichel, Histologie der Kolpitis emphysematosa und ihre Bedeutung für die moderne Krebsforschung. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2.
3. Arendt, Die Behandlung inoperabler Karzinome des Uterus mit Radiumstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
4. — Über die Wirkung der Radiumstrahlen auf maligne Tumoren. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 25. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
5. Asch, Radikaloperation bei fortgeschrittenem Zervixkarzinom. Med. Sektion der schles. Ges. f. vaterländ. Kultur zu Breslau. Sitzg. vom 24. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.
6. Aubertin et Pierre, Marie, Cancer des cornes de l'utérus chez une lapine de 9 ans. Assoc. franc. pour l'étude du cancer. 17 Juillet. Ref. Presse méd. Nr. 64.
7. \*Aulhorn, Dauererfolge der abdominalen Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Med. Ges. in Leipzig. Sitzg. vom 23. Nov. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. Disk.: Zweifel.
8. Aulhorn, Zur Frage der Karzinomstatistik. Bemerkung zur Arbeit A. Mayers: Über das Uteruskarzinom und die Ergebnisse seiner Behandlung mit Totalexstirpation nach Wertheim. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
9. \*— Erfolge der operativen Behandlung des Carcinoma uteri durch die abdominale Totalexstirpation. Med. Ges. zu Leipzig. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
10. Bertillon, Statistique du cancer d'après des documents nouveaux. La Presse méd. Nr. 38. (Die genaue statistische Arbeit muß im Original nachgelesen werden.)
11. Boldt, Carcinoma of the uterus showing danger of mistake in diagnosis by using frozen unstained sections. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 23. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. Mai.
12. — Adeno-carcinoma of the cervix following supravaginal hysterectomy for fibroids. New York academy of med. Sitzg. vom 15. Mai. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
13. — Krankenvorstellung. Carcinoma of the cervix uteri: radical abdominal hysterectomy. New York academy of med. Sitzg. vom 25. Mai. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
14. Bouneville, de, Über einige Fälle von Carcinoma corporis uteri mit viel Glykogen. Virchows Arch. Bd. 204. Heft 2.
15. Brohl, Demonstration. Carcinoma gelatinosum uteri. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
16. Brünzel, H. F., Drei beginnende Karzinome der Portio, der Cervix und des Corpus uteri, zugleich als Beitrag zur Kenntnis der Anaplasie der Tumorzellen. Inaug.-Diss. Berlin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
17. Brusset, Les pyométries dans le cancer du col de l'utérus. Thèse de Lyon 1910 11. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdom. 1 April.
18. \*Bumm, Über die Heilung des Uteruskarzinomes. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 10. Heft 1. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2.
19. \*Busse, Über Dauerresultate bei der abdominalen Operation des Gebärmutterkrebses. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
20. Büttner, Zur Histogenese der Adenokankroide des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 3.
21. Caan, A., Über Radiumwirkung auf maligne Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65.
22. Cahen, Diskussion zu Zöllner: Zur Operation des Uteruskarzinoms. Allg. ärztl. Verein zu Cöln. Sitzg. vom 6. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
23. Campbell, Induced cell reproduction and cancer. The isolation of the chemical

- causes of normal and of augmented, asymmetrical human cell-division. Philadelphia, Blakiston's Son and Comp. Ref. Amer. Journ. of Obst. Febr.
24. Chéron et Rubens-Duval, Le traitement des cancers inopérables du col de l'utérus et du vagin par l'utilisation massive du rayonnement ultra-pénétrant du radium. L'Obst. Sept. 1910.
  25. Chéron et Rubens, Radiumthérapie des épithéliomas végétants du col de l'utérus primitifs ou récidivés. La Gyn. Déc.
  26. Chéron et Duval, De la radiumthérapie des cancers végétants du col utérin. Congrès de l'assoc. pour l'avancement des sciences, Dijon 31 Juillet—5 Aug. Ref. Presse méd. Nr. 67.
  27. Childe, Twenty-three cases of Wertheims operation for cancer of the uterus. Royal soc. of med. 1910. Dec. 18. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. for the Brit. Emp. Febr.
  28. Childe, Wertheims abdominal Panhysterectomy. Proc. Royal Soc. Med. Vol. 4. Nr. 3.
  29. Cova, E., La cura del carcinoma uterino inoperabile a mezzo della fulgurazione. (Fulguration bei der Behandlung des nicht operierbaren Carcinoma uteri.) La Gin. Firence. Anno VIII. Fasc. 3. p. 69. (Artom di Sant' Agnese.)
  30. Dartigues, Kyste de l'ovaire et cancer de l'utérus. Hystérectomie abdominale subtotale et curage rétrograde abdomino-vaginal du col inextirpable. Soc. des chirurg. de Paris. Sitzg. vom 22. Dez. Ref. Presse méd. 6 Jan. 1912.
  31. Dickie, Demonstration. Adenocarcinoma in a fibroid uterus. Glasgow obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 29. März. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
  32. Desphats, Remote results of fulguration. Journ. des sec. méd. de Lille. 15. u. 22. Okt. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. March.
  33. Dirner, Rezidiv nach abdominaler Karzinomoperation. Gyn. Sect. d. k. ungar. Ärztevereins. Sitzg. vom 23. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4.
  34. Döderlein, Diskussion zu Theilhaber: Zur Lehre von den Ursachen und der Behandlung der Karzinome der weiblichen Genitalien. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 16. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. Dez.
  35. Duval et Chéron, De la radiumthérapie des cancers végétants du col utérin. Congrès de l'assoc. pour l'avancement des sciences. Dijon, 31 Juillet.—5 Aug. Ref. Presse méd. Nr. 67.
  36. Ebsen, Über die Lebensdauer nach palliativer Behandlung inoperabler Uteruskarzinome. Inaug.-Diss. Kiel. Nov. 1910 bis Febr. 1911. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
  37. \*Edling, L., Zur Radiumbehandlung maligner Uterustumoren. Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Silas Lindqvist.)
  38. Ekler, Karzinom des Cervixstumpfes nach supravaginaler Amputation des myomatösen Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
  39. Falgowski, Über die Diagnose, ob ein Karzinom noch operabel sei? (Polnisch.) Przegl. chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 300. (v. Neugebauer.)
  40. Fellenberg, v., Karzinombildung im Cervixstumpf. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
  41. Fichera, The action of the products of homogeneous foetal autolysis on malignant tumors in man. The Lancet. Oct. 28.
  42. Findley, Treatment of inoperable cancer of the cervix. The Journ. of the Amer. med. assoc. April 22.
  43. Fleischmann, Demonstration. Stumpfkarzinom vier Jahre nach Amputatio uteri. Geburtsh. gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 8. Nov. Ref. Monatssch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
  44. \*Forssner, Hj., Die Resultate von Radikaloperationen des Cervixkarzinoms aus Anlass der neu erschienenen Arbeit Wertheims. Verhandl. d. obst.-gyn. Sect. d. Ges. schwed. Ärzte Hygiea. (Silas Lindqvist.)
  45. — Welche Resultate hat die operative Therapie gegenwärtig bei Cervixkarzinomen erreicht? Allm. Svenska Läkar. Nr. 22, 23. (In der Hauptsache dasselbe, was Verf. schon in seinem Aufsatz „Die Resultate von Radikaloperationen des Cervixkarzinoms aus Anlass der neu erschienenen Arbeit Wertheims“, Hygiea, Nr. 9, 10 gesagt hat.) (Silas Lindqvist.)

46. Frank, Demonstration. Carcinoma of the body of the uterus, both adenocarcinoma and squamous-celled (metaplasie). N. Y. obst. soc. Sitzg. vom 14. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. June.
47. \*Franqué, v., Über das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom und Tuberkulose an den weiblichen Genitalien, insbesondere Tube und Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2.
48. Frederick, Use of the cautery in treatment of carcinoma of the cervix. The Journ. of the Amer. med. assoc. Jan. 14.
49. Füh, Diskussion zu Zöllner: Zur Operation des Uteruskarzinoms. Allg. ärztl. Ver. zu Köln. Sitzg. vom 6. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
50. Garlicka, Zum Kampf mit dem Uteruskrebs. (Polnisch.) Przegl. Lekarski. Nr. 22. (v. Neugebauer.)
51. Gasarbekian, Über karzinomatöse Degeneration der Adenokystome mit Metastasen im Uterus. Inaug.-Diss. München. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30.
52. Gellhorn, Die Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms mit Azeton. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
53. Gminder, Demonstration. Uterus mit Cervixkarzinom. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. (Erweiterte Radikalooperation nach Wertheim.)
54. Goldmann, Studien zur Biologie der bösartigen Neubildungen. Tübingen, H. Leuppsche Buchhandlung. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 40.
55. \*Graff, v., Kraus und Ranzi, Über neuere serologische Methoden zur Diagnose maligner Tumoren. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 28.
56. Grusdew, Zur Pathologie und Therapie des Gebärmutterkrebses. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
57. Hannes, Zur Wundversorgung bei der abdominalen Radikalooperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
58. — Beitrag zur Antimeristembehandlung (Cancroidin-Schmidt) von Karzinomen. Med. Klinik. Nr. 36.
59. Henkel, Folgen der Röntgenbehandlung eines Uteruskarzinoms. Naturwiss. med. Ges. in Jena. Sitzg. vom 29. Juni. Eef. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
60. Hochen, Zu den Primärresultaten der erweiterten abdominalen Uteruskarzinomoperation. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3. (50 Fälle von Kollumkarzinom, 84% Operabilität mit 14% primärer Mortalität.) Disk. Staudes, Seeligmann.
61. \*Hofmeier, Zur operativen Behandlung des Carcinoma colli. 83. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Ärzte, Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
62. — Zur operativen Behandlung des Carcinoma colli uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2.
63. Höser, Fall eines latenten, wenig vorgeschrittenen Uteruskarzinoms mit alleinigen ausgedehnten Metastasen in regionären und entfernten Lymphdrüsen. Inaug.-Diss. Bonn. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
64. Jacobson, Results obtained by the radical abdominal operation for carcinoma of the uterus. The Journ. of the Amer. med. assoc. Jan. 14.
65. Jaworski, Projekt für die Organisation des Kampfes mit dem Krebse. (Polnisch.) Gazeta Lekarska. Nr. 38. (v. Neugebauer.)
66. Jeannin, Des résultats actuels de l'opération de Wertheim dans le traitement du cancer de l'utérus. Presse méd. Nr. 30.
67. Jellett, Adeno-carcinoma of the cervix. Royal academy of med. in Ireland. Febr. 17. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
68. — Diskussion zu Tweedy. Forty-six cases of extensive abdominal resection for uterine cancer. Royal academy of med. in Ireland. Febr. 17. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
69. — Demonstration. Adeno-carcinoma of the cervix. Royal academy of Med. in Ireland. Sitzg. vom 17. Febr. Ref. The Lancet. March 18.
70. Jones, Thyroid extract in carcinoma. British med. Journ. Febr. 25.
71. — Simultaneous occurrence of adeno-carcinoma and sarcoma in the same uterus. Amer. Journ. of Obst. March. (Kasuistischer Beitrag mit schönen mikroskopischen Bildern.)

72. Ivens, Keratinising adeno-carcinoma of the uterus removed from a spinster aged. North of England obst. and gyn. Soc. Sitzg. vom 16. Dez 1910. Ref. The Lancet. Jan. 7.
73. Kaiser, Vaginal operierte Uteruskarzinome. Ges. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Sitzg vom 5. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
74. Kalb, K., Ein Beitrag zu den Misserfolgen mit Antimeristem (Cancroidin-Schmidt). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
75. Kelley, Diskussion zu Lawson: An usual epithelial tumor of the uterus. Washington obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
76. Koch, Demonstration. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. vom 19. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3. (Zwei Präparate mit gleichzeitigem Vorkommen von Karzinom und Sarkom im weiblichen Genitale.)
77. \*Kraus, v. Graff und Ranzi, Über neuere serologische Methoden zur Diagnose maligner Tumoren. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 28.
78. Kriwsky, Zur operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. Russki Wratsch. Nr. 39. Sitzungsber. d. Ärzte d. Obuch.-Hosp. (Bericht über 19 Operationen nach Wertheim. Es starben vier Fälle [zwei an Peritonitis, einer an Schock vier Stunden post operationem und einer an doppelseitiger Pneumonie]. Zweimal kamen Blasenverletzungen vor, einmal Uterusnekrose. Vergrösserte Drüsen wurden prinzipiell entfernt. Heilung der Bauchwunde per secundam ist häufig.) (H. Jentter.)
79. — Zur operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. Wratsch. Gaz. Nr. 11. Sitzungsber. d. Ärzteversamml. d. Obuchow-Hospitals. (Von 23 Fällen wurden 3 per vag. operiert, 20 nach Wertheim. Primär starben 4. Post operationem 3 mal Cystitis, 1 Ureterfistel; in 10 Fällen prima intentio. In 50 % der Fälle wurden bis hühnereigrosse entfernt. Es ist vorzeitig, die Dauerresultate beurteilen zu wollen. Bisher in 3 Fällen Rezidiv.) (H. Jentter.)
80. Kubinyi, P. v., Mennyi ben váltotta be a Wertheim-műtét a horráfázótt reményeket? Budapesti Orvosi Újság. Nr. 14. (Die Wertheimsche Operation hat unsere Erwartungen erfüllt, insofern sie die Operabilität hob, die Heilungsziffer verbesserte, das Angreifen mitergriffener Nachbarorgane und die ausgiebige Wegnahme der Parametrien ermöglichte und Vorteile betreffs der Vermeidung und Versorgung von Nebenverletzungen bietet. Die Hoffnung einer gründlichen Drüsenausräumung erfüllte sie so wenig, wie die zu diesem Zwecke bei Krebsen anderer Organe vorgeschlagenen Operationsmethoden. Die Nachteile den vaginalen Methoden gegenüber bestehen in der höheren primären Mortalität, welche sich aber mit der Ausbildung der Technik wesentlich besserte und in den Ureternekrosen und postoperativen Cystitiden, welche aber meist spontan ausheilen.) (Temesváry.)
81. Ladinski, Krankenvorstellung. Adeno-carcinoma of the uterus; radical abdominal hysterectomy. New York academy of med. Sitzg. vom 25. Mai. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
82. Larouche, The fight against cancer, especially of the uterus. Thèse Lyon. 1910.
83. Lawson, An unusual epithelial tumor of the uterus. Washington obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug. (Mikroskopisch wahrscheinlich ein Chorionepitheliom. Patientin 45 Jahre alt, letzte Gravidität vor 26 Jahren.) Disk.: Miller, Stone, Vaughan, Kelley.
84. Leitsch, The ureter in cancer of the cervix uteri. Glasgow obst. and gyn. soc. Ref. The Lancet. Dec. 23.
85. — The pathological basis of operations for cancer of the uterus. Royal soc. of med. 1910. Dec. 18. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. for the Brit. Emp. Febr.
86. Lenzmann, Über Blutbefunde bei Karzinomatösen. Rhein.-westfäl. Ges. f. inn. Med. u. Nervenheilkunde. Sitzg. vom 20. Nov. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 488.
87. \*Liepmann, Der gynäkologische Operationskurs. Berlin, Hirschwald. 1. Aufl.
88. Loeb, Recent progress and present status of experimental research in cancer. Journ. of Amer. med. assoc. 1910. Oct. p. 1530.
89. Machenhauer, Demonstration. Beginnendes Portiokarzinom. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
90. Maiss, Demonstration. Sekundäres Tubenkarzinom bei primärem Korpuskarzinom. Adenocarcinoma corporis und derselbe Typus der Neubildung in der Tube. Gyn.

- Ges. in Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
91. Maiss, Demonstration. Drei Fälle von Korpuskarzinom. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
  92. Mangiagalli, Thérapeutique non chirurgicale du cancer de l'utérus. V. Congrès internat. d'obst. et de gyn. St. Petersburg. 22—28 Sept. 1910. Ref. La Gyn. Jan. 1910.
  93. Mangialli, Traitement non opératoire du cancer d'utérus. L'obstétrique. Déc. 1910.
  94. Markowsky, Vergleichende Bewertung der radikalen Uteruskrebsoperationen nach den neuesten Daten Wertheims. Wratsch. Gaz. Nr. 46. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. (Die statistischen Studien des Verf. erlauben ihm, sich kategorisch gegen die Wertheimsche Operation auszusprechen, zugunsten der vaginalen Methode, weil letztere eine minimale primäre Sterblichkeit gibt, bei nur wenig schlechteren Dauerresultaten.) (H. Jentter.)
  95. \*Maunu af Heurlin, Zur Kenntnis des Baues, des Wachstum und der histologischen Diagnose des Carcinoma corporis uteri, mit Bemerkungen über die atypische Epithelwucherung der Uterusschleimhaut. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 2.
  96. Mayn, A., Über das Uteruskarzinom und die Ergebnisse seiner Behandlung mit Totalexstirpation nach Wertheim. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. (Die ausführliche Arbeit muss im Original eingesehen werden.)
  97. Meidner, Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit radioaktiven Substanzen. Die Therapie d. Gegenwart. Febr. 1912.
  98. Mendes de Leon, Konservative Behandlung des Carcinoma portio vaginalis uteri. Ned. Gyn. Ver. 19. Febr. Ned. Tydsch. v. Verl. u. Gyn. 20. Jahrg. (Vortragender weist darauf hin, dass infolge der gegenwärtig stark herrschenden Operationssucht von einer konservativen Behandlung fast keine Rede mehr zu sein scheine, obwohl aus einer ganzen Reihe von Statistiken hervorgeht, dass die Mortalität sowohl als auch das Auftreten von Rezidiven nach Operationen noch stets sehr gross ist. Aus der Literatur sind jedoch eine ganze Anzahl von günstigen Resultaten der Chlorzinkkauterisation bekannt [Prochownik, Albert Blau, Czerny u. a.]. Vortragender selbst hat 7 Fälle inoperabler Karzinome mit Chlorzinkpasta behandelt und in vier Fällen eine bedeutende Besserung erzielt; zwei Patienten starben und in einem Falle erfolgte vollständige Heilung. Aus der von dem Vortragenden mitgeteilten Krankheitsgeschichte geht hervor, dass die geheilte Patientin drei Jahre nach der Operation noch vollständig rezidivfrei ist, während der Uterus sich als atrophisch erweist. Vortragender demonstriert ein mikroskopisches Präparat der karzinomatösen Erosion, das durch die Chlorzinkpasta nekrotisierte Gewebestück und die Patientin selbst, die von mehreren der Anwesenden untersucht wird. Aus der Diskussion, an der Kouwer, Stratz, Driessen, Ribbius und Treub teilnehmen, ist ersichtlich, dass alle überrascht sind über die vorzügliche Wirkung des Chlorzinks in diesem Falle. Einzelne meinen, vor der Gefahr warnen zu müssen, das Chlorzink könne die Blutgefässe anfressen, während Treub die Zusage gibt, dass es sofort auf alle Fälle inoperablen Karzinoms anwenden werde.) (Mendes de Leon.)
  99. Michailow, Zum Schicksal einiger von mir mit K.J. und Natrium arsenicum behandelten Krebskranken. Russki Wratsch. Nr. 15. (Michailow hat fünf Fälle von Ösophagus-, Pylorus- und Labiumkrebs mit K.J. und Natrium arsenicum behandelt und hält das Karzinom in gewissen Stadien seiner Entwicklung durch obige Mittel für heilbar. Er schlägt vor, diese Behandlung in operativen Fällen sowohl vor als auch nach der Operation durchzuführen.) (H. Jentter.)
  100. Miller, Diskussion zu Lawson: An usual epithelial tumor of the uterus. Washington obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
  101. Mirabeau, Diskussion zu Theilhaber: Zur Lehre von den Ursachen und der Behandlung der Karzinome der weiblichen Genitalien. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 16. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 12. Dez.
  102. — Demonstrationen. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. (1. Drei Fälle von Korpuskarzinom mit sekundären Ovarialkarzinomen. 2. Zwei Fälle von Korpuskarzinom mit gleichzeitigen Kugelmymen. 3. Fall von Korpuskarzinom neben Cervixkarzinom und interstitiellem Myom des Fundus. 4. Korpuskarzinom bei gleichzeitigem grossem Myom des Fundus und doppelt faustgrosses Kystom des Ovariums.)



103. Montanelli, G., Metastasi cutanea di carsinoma della portio. (Hautmetastasen eines Portiokarzinoms.) *La Rassegna di Ost. e Gin.* Vol. 21. Nr. 2.  
(Artom di Sant' Agnese.)
104. — Hautmetastasen des Portiokarzinoms. *Soc. Toscana di Ostet. e Gin.* Sitzg. vom 17. Juli 1910. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. Heft 4.
105. Morosowa, Jodkali bei Uteruskarzinom. Klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen. *Russki Wratsch.* Nr. 51. (Morosowa bringt 11 klinische Beobachtungen. Ihre Schlusssätze lauten: Eine Temperatursteigerung nach den ersten Jodkaliklysmen trat in der Minderzahl ein. Jodkali führt zweifelsohne zu regressiven Prozessen im Karzinom und begünstigt den Zerfall. In einigen Fällen ist die Wirkung des Jodkali so energisch, dass totale Gangrän der bösartigen Geschwülste eintritt. Es wird Vermehrung des Ausflusses beobachtet, das sich durch verstärkten Zerfall der Geschwulst erklären lässt. In einigen Fällen tritt Linderung der Schmerzen ein. Zuweilen werden bedeutende Blutungen beobachtet, welche kaum zu stillen sind.)  
(H. Jentter.)
106. Morton, Über den gegenwärtigen Stand der Röntgentherapie maligner Tumoren. *Brit. med. assoc.* Sitzg. vom 27. Juli. *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* p. 1986.
107. — Radium in cancer. *Brit. med. Journ.* Febr. 25.
108. Müller, Chr., Die Aussichten für die Behandlung maligner Tumoren mit Röntgenstrahlen. *Therapie d. Gegenwart.* Heft 3.
109. — Ch., Die Aussichten für die Behandlung maligner Tumoren mit Röntgenstrahlen. *Therap. d. Gegenwart.* März.
110. Muret, Statistique de cancers génitaux chez la femme. *Soc. vaudoise de Méd.* 14 Janv. et 4 Févr. *Ref. Presse méd.* Nr. 29.
111. Nahmacher, Radiumtherapie bei bösartigen Erkrankungen. *Med. Klinik.* 1910. Nr. 32.
112. Nassauer, Diskussion zu Theilhaber. Zur Lehre von den Ursachen und der Behandlung der Karzinome der weiblichen Genitalien. *Gyn. Ges. in München.* Sitzg. vom 16. Nov. *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* 12. Dez.
113. Nowosselsky, Zum Ansteigen der Sterblichkeit an Karzinom. *Russki Wratsch.* Nr. 41. (Das statistisch erwiesene Ansteigen der Erkrankung an Krebs ist kein scheinbares (feinere Diagnosestellung), sondern entspricht der Wirklichkeit.)  
(H. Jentter.)
114. Ostermann, Demonstration. Uterus mit Cervixkarzinom. *Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr.* Sitzg. vom 22. Nov. 1910. *Ref. Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 1.
115. Peterson, R., Cancer of the uterus. *Southern surg. and gyn. assoc.* Dec. 13—15. 1910. *Ref. Amer. Journ. of Obst.* Fébr.
116. — 44 abdominale Totalexstirpationen wegen Uteruskarzinom. *Transact. of the South. surg. and gyn. Assoc.* Sitzg. vom 13.—15. Dez. 1910. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. Heft 4.
117. Petersen, L. Severin, Krafti livmosen. (Krebs im Mutterleibe.) *Tijdschr. for prakt. Med.* 31. Jahrg. p. 377. (Kurze Darstellung der Diagnose und der in Frage kommenden therapeutischen Eingriffe bei Carcinoma uteri. Dieselbe ist geschrieben, um den in Norwegen begonnenen Kampfe gegen den Krebs zu stützen.) (Kr. Brandt.)
118. Pierre, Marie, et Aubertin, Cancer des cornes de l'utérus chez une lapine de 9 ans. *Assoc. franc. pour l'étude du cancer.* 17 Juillet. *Ref. Presse méd.* Nr. 64.
119. Pinkuss, Weitere Erfahrungen über serologische Diagnose, Verlauf und Behandlung des Karzinoms. *Freie Vereinigung d. Chir. Berlins.* Sitzg. vom 13. Nov. *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 49.
120. Pinzani, E., Carcinoma del collo dell' utero e gravidanza. (Kollumkarzinom und Schwangerschaft.) *Società Toscana d'ost. e Gin.* *La Gin. Firenze.* Anno VIII. Fasc. 9. p. 265.  
(Artom di Sant' Agnese.)
121. Polosson, Cancer du col utérin propagé à la Vessie et aux urétères. Indication opératoire. VI. congrès de Gyn., d'obst. et de Péd. Toulouse. 22—28 Sept. 1910. *Ref. Revue de Gyn.* 1 Févr.
122. Purefoy, Diskussion zu Tweedy. Forty-six cases of extensive abdominal resection for uterine cancer. *Royal acad. of med. in Ireland.* Febr. 17. *Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.* April.
123. Rabinowitsch, S., Contribution à l'étude du traitement du cancer du col de l'utérus. Thèse de Paris. *Ref. La Gyn. Mars.*

124. \*Ranzi, Kraus, v. Graff, Über neuere serologische Methoden zur Diagnose maligner Tumoren. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28.
125. Resinelli, G., Il cancro del collo uterino e l'operazione di Wertheim. (Cervixkrebs und die Wertheimsche Operation.) Soc. Toscana d'obst. e gin. Gin. Anno VIII. Fasc. 14. p. 421. (Artom di Sant' Agnese.)
126. Ries, E., Diagnosis of operability of carcinoma of the cervix uteri. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. 14.
127. Rogoff, Ein Fall von Heilung eines postoperativen Uteruskrebsrezidivs. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (Wegen Cancer canalis cervicalis wurden die Genitalien nach Kelly abdominal exstirpiert. Nach drei Monaten Rezidiv in der Scheidenarbe. Siebenmal im Laufe von fast drei Monaten wurde der Rezidivknoten mit Acidum arsenicosum behandelt. Ausserdem erhielt Patientin Kali jodati (4 % bis 10 %) innerlich. Heilung. Bewegliche Narbe. Nirgends Infiltrat. Sechs Monate ohne Rezidiv.) (H. Jentter.)
128. Rossier, Le carcinome de l'utérus. Annal. de Gyn. et d'Obst. Mars.
129. Rouville, La lutte contre le cancer du col de l'utérus. Diagnostic précoce et intervention large. La Gyn. Févr.
130. Rubens et Chéron, Radiumthérapie des épithéliomas végétants du col de l'utérus primitifs ou récidivés. La Gyn. Déc.
131. Ryerson, Radium bei der Therapie maligner Tumoren. Brit. med. assoc. zu Birmingham. Sitzg. vom 26. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1984.
132. Sampson, The participation of the tissues adjacent to the uterus and of the pelvic lymphatics in uterine cancer. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. 14.
133. Sanes, Statistics of cancer in the female. Amer. Journ. of Obst. 1910. Nov. p. 802.
134. Schoefe, Über einen Fall von malignem Leiomyom. Inaug.-Diss. Halle 1910.
135. Schauta, Die erweiterte vaginale Operation bei Carcinoma uteri auf Grund zehnjähriger Erfahrung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. (Muss im Original eingesehen werden.)
136. — Gegenwart und Zukunft der Behandlung des Carcinoma uteri. Wiener med. Wochenschr. Nr. 22.
137. — Der Kampf gegen den Gebärmutterkrebs. Med. Klinik. Nr. 1. Ref. Der prakt. Arzt. Nr. 3.
138. Scipiades, Laparotomie. Orvosi Het. Gyn. Nr. 2. (Drei Jahre nach vaginaler Total-exstirpation eines krebsigen Uterus Metastasen im Netz. Laparotomie; Entfernen des Tumors mit den zugehörigen Darmpartien. Heilung.) (Temesváry.)
139. Schmidt, Über mehrere Heilungen von inoperablem Uteruskarzinom bei Behandlung mit Antimeristem. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
140. Schirschoff, Jodkali, ein Mittel gegen Uteruskarzinom. Russki Wratsch. Nr. 51. (Schirschoff bringt mehrere Krankengeschichten: im ersten Falle war drei Monate nach der erweiterten vaginalen Uterusexstirpation ein Rezidiv eingetreten. Im Laufe eines Monats wurden 30 Injektionen von Natrium arsenicum und 15 Jodkaliklysmen nach Prof. Michailow gemacht. Die Schmerzen schwanden, das Infiltrat wurde kleiner. Weitere Verabreichung von Jodkali wurde der Blutungen wegen ausgesetzt und Patientin starb nach einem Monat an Blutungen. Im zweiten Falle: Kollumkrebs — 72 Jodkaliklysmen und 60 Injektionen von Natrium arsenicum. Der Allgemeinzustand besserte sich; darnach Operation nach Wertheim. Nach drei Wochen wieder 39 Jodkaliklysmen. Tod an Kachexie und kanzeröser Peritonitis. Im dritten Falle — Wertheim: Jodkalibehandlung, Rezidiv, kleiner, kaum blutender Krater. Wiederholte Jodkalikuren. Tod 4½ Jahre nach der Operation. Schirschoff gibt noch zwei Krankengeschichten: in einem Falle wurde während der Jodkalibehandlung ein faustgrosses Gewebstück ausgestossen. Mikroskopisch wurden nur wenig krebsige Elemente gefunden, im Stadium der Degeneration. In einigen Fällen werden am Anfang der Behandlung Temperatursteigerungen beobachtet (Resorption der vermehrten Ausscheidungen als Resultat des Zerfalles der Geschwulst). Der Allgemeinzustand wird meistens gehoben, die Ernährung steigt, die Schmerzen lassen nach. Die Ausscheidungen aus dem Genitaltrakt vermehren sich stark, besonders im Laufe der ersten Tage der Behandlung. Parallel der Vermehrung des Sekretes steigt die Neigung zu Blutungen. Die Wirkung des Jodkali auf die Krebselemente im Sinne ihrer Degeneration ist in exquisiten Fällen so stark, dass es zu Sequestrierung der Organe und Gewebe mit nachfolgender Ausstossung derselben kommt. Obwohl der direkte Einfluss des

Jodkali auf das Karzinom nicht zu leugnen ist, so sind doch zwei Momente höchst lästig: die Vermehrung des ichorösen Ausflusses und die Neigung zu Blutungen. Genesung sah Schirrschoff nicht.) (H. Jentter.)

141. Seeligmann, Beiträge zur abdominalen radikalen Exstirpation der krebsigen Gebärmutter. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3. (Demonstration eines Falles von Blasen-, Uterus- und Rektumkarzinom, den Seeligmann vermittelt Totalexstirpation auf abdomino-vaginalem Wege operiert hat. Patientin genes und blieb bis jetzt gesund.)
142. — Diskussion zu Hoehne. Zu den Primärresultaten der erweiterten abdominalen Uteruskarzinomoperation. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
143. \*Sigwart, W., Die Technik der Radikaloperation des Uteruskarzinoms. Wiesbaden, Bergmann.
144. Siredey, Early diagnosis of cancer of the uterus. Bull. méd. 8 Avril. Ref. Amer. Journ. of Obst. Augst.
145. Sirtori, C., Ancora della Fulgurazione nella cura dei carcinomi inoperabili del collo uterino. Studio istologico Considerazioni cliniche. Annali di Ost. e Gin. XXXIII. Nr. 1. (Die Fulguration in der Behandlung der nicht operierbaren Karzinome des Collum uteri. Histologischer Beitrag, klinische Betrachtungen.) (Artom di Sant' Agnese.)
146. \*Sitzenfrey, Multiple Plattenepithelkarzinomknötchen der Korpusdrüsen bei Adenometritis uteri. Gyn. Rundschau. Heft 1.
147. — Die Notwendigkeit der Probeexzision und mikroskopischen Untersuchung zur Sicherstellung der Diagnose „Karzinomrezidiv“ nach der Radikaloperation wegen Uteruskarzinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 1. (Zwei Fälle, die, der eine sechs Monate, der andere drei Monate nach der Radikaloperation, wegen Karzinom wieder zur Aufnahme kamen und beide wegen der Annahme eines Rezidivs, — im ersten Falle fand sich ein Geschwür im Scheidentrichter, ausserdem ein Infiltrat an der Beckenwand, im zweiten blutende Erosion im Scheidentrichter und ebenfalls ein Infiltrat an der Beckenwand — einer erneuten Operation unterzogen wurden. Die nach dem Eingriff angestellte mikroskopische Untersuchung ergab im ersten Falle einfaches Granulationsgewebe, im zweiten Falle eine tuberkulöse Erkrankung des retroperitonealen Wundbettes.)
148. Smith, Diskussion zu Tweedy. Forty-six cases of extensive abdominal resection for uterine cancer. Royal acad. of med. in Ireland. Febr. 17. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
149. Smyly, Diskussion zu Tweedy. Forty-six cases of extensive abdominal resection for uterine cancer. Royal acad. of med. in Ireland. Febr. 17. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
150. Stankiewicz, C., Drei wegen Karzinom nach Wertheim entfernte Uteri. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 356. (v. Neugebauer.)
151. — Zwei vaginal, ein abdominal operierter Fall von Exochorioma malignum. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 2. p. 215. (Letztere Frau starb später an Lungenmetastasen. Nach Wertheim exstirpierte Karzinome. Stankiewicz hält die Unterbindung der Hypogastricae jetzt für zwecklos und macht sie nicht mehr. Von den in den letzten zwei Jahren operierten Frauen verlor er zwei: eine an Sepsis, eine an postoperativer Verblutung aus dem paravaginalen Gewebe.) (v. Neugebauer.)
152. Staude, Diskussion zu Hoehne. Zu den Primärresultaten der erweiterten abdominalen Uteruskarzinomoperation. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
153. \*— Resultate der konkurrierenden Operationsmethoden bei Uteruskarzinom. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 17.
154. Stoltz, Zur abdominalen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 22 u. 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4. (Verf. legt ganz besonderen Wert auf eine exakte Drainage. Seine Methode besteht darin, dass er drei Jodoformgazestreifen einführt, einen in die von oben eröffnete Scheide, einen zur Drainage des eröffneten Beckenzellgewebes und einen dritten nach Anlegen einer sero-serösen Naht zum Abschluss des Peritoneums zur Drainage der Peritonealnaht.)
155. Stoltz, A. K., Ein Beitrag zur Lehre vom Endotheliom des Uterus. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 22 u. 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. (Unter Endotheliom

- fasst Verf. die Geschwülste zusammen, welche durch Wucherung des Endothels der Lymphräume und -spalten, sowie der Gefässe entstanden sind. Mitteilung eines Falles aus der Klinik v. Franqués: 27 jährige Nullipara, aus der Vagina ragt eine lappige Geschwulst, ähnlich Plazentargewebe. Zuerst Exzision des Uterus, dann Exstirpation des Uterus per vaginam mit Belassung der Adnexe; Heilung ohne Rezidiv. Die Endotheliomdiagnose im Uterus ist äusserst schwierig, ja sie kann bei ausgebildeten Tumoren unmöglich sein. Es bleibt mitunter dem subjektiven Ermessen des Untersuchers überlassen, ob er ein Endotheliom oder ein in ungewöhnlicher Weise umgeformtes Karzinom annehmen will.)
156. Stone, Diskussion zu Lawson. An usual epithelial tumor of the uterus. Washington obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. August.
  157. Taussig, Recent experiences on the treatment of the uterine cancer. Interstate Med. Journ. Nr. 2. 1909. Ref. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. 1 Janv.
  158. Theilhaber, Zur Therapie der Karzinome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
  159. — Zur Lehre von den Ursachen und der Behandlung der Karzinome der weiblichen Genitalien. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 16. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 12. Dez. Disk.: Mirabeau, Nassauer, Döderlein.
  160. Thompson, Diskussion zu Tweedy. Forty-six cases of extensive abdominal resection for uterine cancer. Royal acad. of med. in Ireland. Febr. 17. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
  161. \*Thorn, Resultate der erweiterten vaginalen Operation des Uteruskarzinoms. Gyn. Rundschau. Jahrg. 5. Heft 16. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
  162. Tóth, J., A rákos méhnek kiterjedtebb kiirtásárol a hüvelyen át. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (In 33 Fällen operierte Toth den Gebärmutterkrebs vaginal nach Schauta; alle Fälle heilten glatt; auch die zweimal beobachtete Blasenverletzung heilte per primam. Demgegenüber hatte er bei 21 Wertheim-Operationen 4 Todesfälle, 2 Ureter- und eine Blasenfistel und eine Blasenlähmung zu verzeichnen. Er will daher alle „leichten“ Fälle, aber auch die Fälle, wo der abdominale Weg kontraindiziert war, nach Schauta operieren und die Wertheimsche Operation nur für Fälle vorbehalten, wo der Krebs stark verbreitet, die Beweglichkeit des Uters sehr beschränkt oder die Scheide besonders eng ist.) (Temesváry.)
  163. Tweedy, Forty-six cases of extensive abdominal resection for uterine cancer. Royal acad. of med. in Ireland. Febr. 17. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April. Disk.: Smith, Purefoy, Smyly, Thompson, Jellett.
  164. — Method of radical extirpation of the cancerous uterus based on a series of 49 cases. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
  165. Ulesco-Stroganowa, Zur Frage von der Frühoperation bei der Behandlung der Uteruskrebse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
  166. — — Zum frühen Eingreifen bei Gebärmutterkrebs. Journ. akusch. i shensk. bol. Juli-August. (Nach Ulesko-Stroganowa geben atypische Epithelwucherungen, sogar in exquisiten Fällen, wo man das Bild der malignen Hyperplasie erhält, noch nicht das Recht, Krebs zu diagnostizieren, und — als Folge davon — den Uterus zu exstirpieren, falls sie begleitet werden von irgend einem ausgesprochenen Prozess, wie Gonorrhoe, Erosion, Lues, Tuberkulose usw., welche ja selbst diese atypischen Wucherungen hervorrufen und unterhalten können. Richtiger wäre es, erst den Prozess zu beseitigen, welcher das atypische Wachstum des Epithels hervorgerufen. Nach einiger Zeit kann man wieder die Probeexzision oder die Cervixamputation machen, um sie des genaueren zu untersuchen.) (H. Jentter.)
  167. — — Zur Frühdiagnose des Plattenzellenkarzinoms des Uterushalses. Wratsch. Gaz. Nr. 14. Sitzungsber. d. pathol. Gesellsch. (H. Jentter.)
  168. Vaughan, Diskussion zu Lawson. An usual epithelial tumor of the uterus. Washington obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 2. Dez. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. August.
  169. Violet, Diagnostic value of the uterine sound in cancer of the uterine body. Lyon méd. 13 Nov. 1910. Ref. Amer. Journ. of Obst. March.
  170. Voigt, Demonstration. Zwei durch vaginale Totalexstirpation entfernte Uteri mit ganz beginnenden Karzinomen. Med. Ges. in Göttingen. Sitzg. vom 9. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
  171. Weil, Biochemical investigation of malignant tumors and its diagnostic applications. Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. p. 1523. 1910.
  172. Weinberg, Hämodiagnostik des Karzinoms. Med. Obosr. 1910. Nr. 20. (Von allen

Methoden bevorzugt Weinberg das Auftreten von Isolysinen im Serum, die Antitrypsinreaktion und das Ascolische Phänomen.) (H. Jentter.)

173. Werner und Caan, Über den Wert der Kombination von Röntgenstrahlen- und Hochfrequenzbehandlung bei malignen Tumoren. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36.
174. — — Elektro- und Radiochirurgie im Dienste der Behandlung maligner Tumoren. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.
175. \*Wertheim, Die erweiterte abdominale Operation bei Carcinoma colli uteri. Wien, Urban u. Schwarzenberg.
176. Winter, Die Bekämpfung des Krebses im Königreich Preussen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.
177. Zoellner, Abdominale Operation des Cervixkarzinoms. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Sitzg. vom 6. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
178. — Zur Operation des Uteruskarzinoms. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Sitzg. vom 6. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. Disk.: Füh, Cahen.
179. Zweifel, Diskussion zu Aulhorn. Dauererfolge der abdominalen Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Med. Ges. in Leipzig. Sitzg. vom 23. Nov. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.

Maunu af Heurlin (95) fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen über den Bau, das Wachstum und die histologische Diagnose des Carcinoma corporis uteri in folgenden Schlussätzen zusammen:

1. Für das Carcinoma corporis uteri, mag es sich um Plattenepithelkrebs (Kankroid), Carcinoma simplex, Adenocarcinoma oder Adenoma malignum handeln, hat er in allen meinen Fällen lediglich ein unizentrisches Wachstum beobachten können. Für die in der Literatur niedergelegten Fälle mit mehreren isolierten Herden ist die Entstehung der weiteren Herde metastatisch von einem primären aus nicht als unwahrscheinlich zu betrachten, auch da, wo die Herde annähernd gleich gross waren.

2. Die intakte Mucosa corporis uteri ist stets mit zum mindesten mikroskopisch deutlicher Grenze gegen das krebssige Neoplasma abgesetzt: sie wird von diesem verdrängt.

Bilder einer Endometritis glandularis neben dem Karzinom hat er in seinen Fällen nicht gesehen. Die Mukosa wurde in seinen Fällen stets atrophisch gefunden, mehr oder weniger mit Rundzellen infiltriert, die Drüsen intakt, normal, von rundlichem Durchschnitt oder zystisch erweitert, die dem Karzinom am nächsten liegenden zusammengepresst.

Einen genetischen Zusammenhang zwischen „Endometritis glandularis und Adenoma malignum“ hat er an seinem Material nicht beobachtet.

3. Der Unterschied zwischen der intakten Mukosa und den gegen die Norm mehr oder minder veränderten Drüsenimaginationen tritt in Form einer scharfen Grenze unter dem Mikroskop stets sehr deutlich hervor. Es ist darin ein wichtiges diagnostisches Kriterium für die histologische Karzinomdiagnose in zweifelhaften Fällen gegeben.

4. Die Bezeichnung Adenoma malignum ist als histologische Karzinomkategorie beizubehalten. Sie erleichtert die Charakterisierung des mikroskopischen Bildes. Es kann ein reines Adenoma malignum auch in den letzten Stadien des den letalen Ausgang bewirkenden Karzinoms im Primärtumor, wie in den Metastasen gefunden werden. Das maligne Adenom besitzt eine besondere Neigung zur totalen Ausbreitung über die Kavuminnenfläche bei makroskopisch oft verschwimmender Grenze gegen das übrige Endometrium.

5. Primäre Epithelveränderungen, aus denen allein man einen „beginnenden“ Krebs diagnostizieren könnte, in einem Stadium, in welchem von einem Durchbruch der physiologischen Grenzen noch nicht die Rede ist, sind bisher nicht bekannt. Weder besondere morphologische Epithelzelländerungen, Änderungen der Mitosenform, noch die sog. „atypische Epithelwucherung“ als solche haben für die Diagnose des beginnenden Karzinoms irgend einen Wert. Ein „Durchbruch der Membrana propria“ als histologisch darstellbares und verwertbares Zeichen eines beginnenden Karzinoms existiert nicht.

6. Das Carcinoma corporis uteri überschreitet entlang der Kontinuität der Schleimhaut das Os uteri internum nicht. Bei Vorkommen von „Metastasen“ auf der Cervixschleimhaut bei sehr lange bestehendem Korpuskarzinom findet die Metastasierung, sowie das Weiterwachsen innerhalb der muskulären Wand der Cervix statt.

7. Mehrschichtiges Plattenepithel, das einen Teil oder die ganze Uterushöhle bedeckt, wird ohne Beweise für ein heterotop vordringendes Wachstum zu Unrecht als „flächenhaft gewachsenes Karzinom“ aufgefasst. Ebenso ist der die Korpusinnenfläche bedeckende,

im Zusammenhange mit einem Plattenepithelkrebs der Cervix stehende mehrschichtige Plattenepithelbelag als solcher nicht als ein flächenhaft emporwucherndes Cervixkarzinom zu betrachten.

Kraus (77), v. Graff (55) und Ranzi (124). Bezüglich der Freund-Kaminerschen Zellreaktion zeigten von den untersuchten malignen Tumoren 71,4 % positive, 25 % negative Reaktion, 3 % teilweise Lösung; von den andersartigen Erkrankungen und gutartigen Tumoren 15 % positive, 61 % negative Reaktion, 23 % teilweise Lösung. Die Kontrahämolyse zeigte bei 81 % der malignen Tumoren, aber auch bei 41 % der Nichtkarzinomkranken positive Reaktion. Vorbehaltlich weiterer Untersuchungen an einer grösseren Zahl von Fällen lässt sich zur Zeit der Kontrareaktion eine klinisch-diagnostische Beweiskraft nicht, der Freund-Kaminerschen Reaktion nur bedingt eine solche zusprechen, sie kann jedenfalls nicht entscheidend, sondern nur unterstützend für die klinische Diagnose und die Indikationsstellung sein. Im allgemeinen dürfte zurzeit die Meistagminreaktion den Vorzug verdienen. Im Gegensatz zu Freund-Kaminer sind die Verfasser der Anschauung, dass die Zellreaktion nicht so sehr auf einer erworbenen Tumordisposition, sondern auf einer durch die Stoffwechselprodukte der bösartigen Neubildungen hervorgerufenen Veränderung des Blutserums beruht.

v. Franqué (47) kommt in seiner hervorragenden Arbeit über das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom und Tuberkulose an den weiblichen Genitalien zu dem Schluss, dass die Tuberkulose der weiblichen Genitalien tatsächlich eine ausgesprochene Disposition zur Karzinomentwicklung setzt; wie dies ja von den meisten Pathologen für andere Körperorgane bereits anerkannt ist, und zwar in dem Sinne, dass die Betroffenen nicht an Karzinom erkrankt wären, wenn sie nicht die Genitaltuberkulose erworben hätten.

Dass noch eine ererbte Disposition zu Karzinom, wie Stein glaubt, hinzukommen muss, hält Franqué für zweifelhaft, er hat in keinem der übrigen Fälle dafür Anhaltspunkte gefunden. Auch Wallart denkt an eine angeborene Neigung zur Geschwulstbildung, weil in einigen der Fälle — wie auch in einem Franquéschen Fall — gleichzeitig Myome des Uterus vorhanden waren. Aber Franqué legt auch darauf kein besonderes Gewicht.

Praktisch sieht Franqué in dem festgestellten Zusammenhang zwischen Karzinomentwicklung und Tuberkulose der weiblichen Genitalien einen Grund mehr, die letzteren operativ, nicht expektativ zu behandeln, sofern sich die Fälle nach den sonstigen Umständen überhaupt zur Operation eignen.

Über die Heilung des Uteruskarzinoms gibt Bumm (18) eine übersichtliche Darstellung. Während bei oberflächlichen Hautkrebsen verschorrende und verätzende Mittel zu guten Erfolgen führen, geben derartige Einwirkungen beim Uteruskarzinom nur sehr geringe Aussichten auf Heilung. Zur Heilung des Uteruskarzinoms gibt es nur ein zuverlässiges Mittel, das ist die Ausrottung der Krebsgeschwulst und aller ihrer Metastasen mit dem Messer. Die besten Aussichten auf Dauerheilung gibt die von Freund zuerst ausgeführte Exstirpation des karzinomatösen Uterus vom Abdomen her. Vortragender gibt an der Hand einer grösseren Reihe epidiaskopischer Bilder eine ausführliche Darstellung des Verfahrens der abdominalen Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Ausräumung der Drüsen und des Beckenbindegewebes, wie er es im Laufe der letzten Jahre ausgebildet hat. Mitteilung der mit dieser Methode erreichten Dauerheilung an.

Hofmeier (61) hat in der Zeit von 1899—1910 393 Fälle von Carcinoma colli mit 52 % Operabilität behandelt. Sieben Patienten verweigerten die Operation. Es wurden 198 Operationen ausgeführt, nach Freund 105 mal, vaginale Totalexstirpationen 91, hohe Kollumamputationen zwei. Hofmeier berichtet die von ihm selbst ausgeführten 167 Operationen. Davon 76 vaginale Totalexstirpationen mit 6 Todesfällen = 7,8 %. Dauerheilungen nach Winter berechnet 18 = 36 %, einschliesslich der beiden durch supravaginale Amputation dauernd geheilten 2 Fälle = 38,6 %. Von den 90 abdominalen Operationen starben 18 = 20 %. Die Dauerheilung betrug 10 = 31,2 %. Die Gesamtleistung beider Operationsmethoden also 30 = 35,7 % Dauerheilung.

Kiparsky (75a) veröffentlicht die Statistik der vaginalen Operationen bei Uterustumoren, auch Karzinomen, aus seiner eigenen und der v. Ott'schen Klinik. Der vaginale Weg hat grosse Vorteile gegenüber der Laparotomie, die Operabilität erreicht durchschnittlich 42,8 % bei v. Ott und Kiparsky, Staudé hat sogar 64,5 %, Schauta 48,7 %.

v. Ott: 300 Totalexstirpationen, deren 277 bei Cervixkarzinom mit 5 Todesfällen, das sind 1,8 %.

Kiparsky: 191 Operationen mit 2,5 % Mortalität. Die Laparotomien ergeben 23,4 % primäre Mortalität, 27 Todesfälle auf 116 Fälle überhaupt.

Busse (19) bespricht die Dauerresultate bei abdominalen Kollumkrebsoperationen an der Hand der an der Jenaer Frauenklinik vom 1. April 1903 bis 30. September 1904 gewonnenen Resultate. Von 78 Frauen wurden 58 = 78 % der radikalen Operation unterzogen; von diesen sind 15 = 25,86 % an den Folgen der Operation gestorben.

Noch am Leben waren nach fünf Jahren nach Abzug der primären Mortalität (D) 18 = 41,86 % bzw. ohne diese (D) = 31,03 %.

Als absolute Leistung ergibt sich nach Werner 24,32 %, nach Winter II 32,37 %, nach Waldstein 24,06 %, nach Winter II 24 %.

Zwei auf abdominalem Wege operierte Rezidive nach vaginaler Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus bei Kollumkarzinom sind ebenfalls noch am Leben.

Staudé (153) demonstriert vier durch seine Operation vaginal entfernte Uteri, zwei mit Cervix, zwei mit Korpuserkarzinom, und zeigt dann eine Tabelle über 453 von Wertheim, Krönig und Zweifel abdominal ausgeführte und mehr als fünf Jahre auf Dauerheilung geprüfte Karzinomoperationen vor; und eine zweite über 383 von Schauta und Staudé vaginal operierte und in derselben Weise beobachtete Fälle.

Operabilität abdominal	= 52 %
Mortalität abdominal	= 18 %
Dauerheilung der Operierten	= 43 %
Absolute Leistung	= 20 %
Operabilität vaginal	= 66 %
Mortalität	= 17,7 %
Dauerheilung der Operierten	= 41 %
Absolute Leistung	= 21,3 %

Wertheims Mortalität in den letzten fünf Jahren ist auf 10 % gesunken, Staudé hat jetzt eine Gesamtmortalität von 11 %, im letzten Viertel seiner Fälle sogar nur 6,6 %.

Staudé (153) vergleicht 433 abdominal von Wertheim, Krönig und Zweifel ausgeführte und mehr als fünf Jahre auf ihre Dauerheilung geprüfte Karzinomoperationen mit 383 von Schauta und vom Verf. selbst vaginal vollzogene und in gleicher Weise beobachtete Operationen. Die abdominalen Operateure hatten durchschnittlich eine Operabilität von 52 %, eine Mortalität von 18 %, eine Dauerheilung von 43 %, eine absolute Leistung von 20 %. Die vaginalen Operateure eine Operabilität von 66 %, eine Mortalität von 17,7 %, eine Dauerheilung von 41 %, eine absolute Leistung von 21,3 %. Wertheim hat in den letzten fünf Jahren seine Mortalität auf 10 % herabdrücken, die absolute Leistung auf 30 % erhöhen können, Staudé hat jetzt eine Mortalität von 11 %, im letzten Viertel seiner Fälle sogar 6,6 %. Durch diese Zahlen glaubt Staudé die Gleichwertigkeit beider Methoden beweisen zu können.

Aulhorn (9) bespricht die an der Leipziger Frauenklinik vom 1. Januar 1902 bis 1. April 1909 ausgeführten abdominalen Karzinomoperationen.

Karzinomfälle im ganzen . . . . .	641	
Operiert . . . . .	421	= 62 % Operabilität
Vaginal nach Glockners Statistik 1901		26 % „
Primäre Mortalität abdominal		= 13 %
Primäre Mortalität vaginal		= 6 %
Nachuntersucht nach fünf Jahren oder mehr . .	115	Pat.
Rezidivfrei . . . . .	51	„ = ca. 50 %
Vaginale Dauerheilung		36 %

Die erste Hauptsache für eine Verbesserung sowohl der Operabilität als der definitiven Heilung ist es, die Frauen dahin zu bringen, sich gleich nach den ersten Symptomen untersuchen und operieren zu lassen.

Thorn (161). 265 Fälle von Uteruskarzinom, davon 77 Portio-, 150 Cervix- und 38 Korpuserkarzinome.

Operiert wurden 128 Fälle, 4 abdominal, 124 in erweiterter Form vaginal, davon starben 7 Fälle (5,5 %). Von den gesamten 265 Fällen waren nach fünf Jahren oder länger gesund 65, also 25,9 %. Die absolute Heilung betrug bei Kollumkarzinomen 19,35 %, bei Korpuserkarzinomen 70 %. Thorn ist sehr für die vaginale Methode mit Schuchardtschem Hilfsschnitt wegen der geringeren primären Mortalität. Nebenverletzungen 6, 1 Rektumverletzung, 4 Blasenverletzungen, 1 Ureterfistel.

Wertheims (175) auf persönliche Erfahrungen gestütztes, gross angelegtes Werk muss selbstverständlich im Original eingesehen werden. Doch können folgende Worte daraus als Fazit angesehen werden.

So grosse Vorzüge das vaginale Operieren vor der Laparotomie hat, beim Krebs des Uterus hat es sich als inferior erwiesen. Mit Interesse kann man den Veröffentlichungen jener Operateure entgegenblicken, welche durch Anwendung der erweiterten vaginalen Operation dem Uteruskrebs beizukommen trachten. Wenn die so erzielten Erfolge auch zweifellos die bisher auf vaginalem Wege erreichten übertreffen werden, mit den Erfolgen der erweiterten abdominalen Operation werden sie sich kaum messen können.

Das eine scheint sicher zu sein; der relativ mässige Prozentsatz an Spätresultaten trotz so hoher Operabilität deutet darauf hin, dass die Operation (die erweiterte vaginale nämlich) bereits ausgeschöpft, d. h. am Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt ist. Ganz anders bei der erweiterten abdominalen Operation, für welche schon jetzt mit Sicherheit eine bedeutende Steigerung der Leistung vorausgesagt werden kann, da die Operationsmortalität (von den letzten 200 Fällen starben 24 = 12 %) fortwährend sinkt, die Operabilität fortwährend steigt (derzeit über 60 %) und die zunehmende Ausbildung und Beherrschung der Technik eine immer radikalere Ausführung der Operation mit sich bringt.

Die in der Bumschen Klinik übliche Technik, die von Liepmann schon im 32. Bande der Charité-Annalen und in den praktischen Ergebnissen, Jahrg. 2, Abt. 2, beschrieben und in diesem Jahresbericht referiert wurde, hat in dem verflossenen Jahre in zwei Monographien eine genaue Berücksichtigung erfahren. In dem Operationskurs von Liepmann (87) und in dem Atlas von Sigwart (143). Beide Arbeiten sind mit zahlreichen, nach der Natur gezeichneten Bildern versehen. Während Sigwart die Fortentwicklung der Technik an der Bumschen Klinik durch zwei Neuerungen zeigt: 1. den Verzicht auf die Peritonealdrainage und 2. den Abschluss der Scheide durch eine besondere Scheidenklemme, hat Liepmann seinerseits ebenfalls einige Modifikationen für nötig befunden: 1. die weitere Ausgestaltung der Drainage in einer besonderen Form, die im Original einzusehen ist („Tütendrainage“, „Winkeldrainage“) und 2. durch den Abschluss der Scheide durch Seidenfäden analog dem Vorgehen bei der Appendixoperation. Beide Massnahmen finden in der von Liepmann angegebenen Dreipufferprobe ihre wissenschaftliche Begründung. Interessant ist die Statistik von Sigwart:

Im ganzen sind 269 Fälle operiert, in der ersten Serie starben von 138 Frauen 41 = 29,7 %, in der zweiten von 131 Frauen 28 = 21, %. Bei „glatten Fällen war die Mortalität 0 %“. Die Dauerresultate sind nach der Berechnung Bums folgende: Von 218 Frauen sind 35 dauernd geheilt, gleich 16 %.

Forssner (44) macht eine übersichtliche Darstellung von den Indikationen, Behandlung und Resultaten der modernen Operationen des Cervixkarzinoms und erläutert mit mehreren Tabellen, was bisher gewonnen ist. Verf. hebt besonders folgendes hervor: Patientinnen mit soeben beginnendem Karzinom braucht man vielleicht nicht nach Wertheim operieren; Patientinnen mit allzu herabgesetztem Allgemeinzustande, besonders bei schlechtem Herz, sehr fette Patientinnen dürfen nicht operiert werden aus Anlass der ungeheuren Mortalität; bei von Karzinom ergriffener Harnblase, sowohl bei Übergang des Karzinoms auf Rektum darf man auch nicht operieren; bei dem auf Uterus und Vagina beschränkten Karzinom soll unbedingt operiert werden, auch bei dem weit in der Scheide herunterreichenden Karzinom; bei Patientinnen mit karzinominfiltierten Parametrien sind generelle Regeln schwer zu stellen; gegenwärtig kann man hier nur in einem Drittel der Fälle eine wirkliche Heilung erwarten. Obwohl man vielleicht durch eine rationelle Ausräumung von dem Bindegewebe in der Nähe von den grossen Gefässen ein wenig bessere Resultate als mit der Wertheimschen Operation gewinnen könne, glaubt Verf., dass noch weitere erhebliche Verbesserungen in operativ-technischer Hinsicht nicht zu erwarten sind.

(Silas Lindqvist.)

Edling (37) hebt hervor, dass Uterus und Vagina schon durch ihre Form und ihre lokalen Verhältnisse für Radiumbehandlung besonders geeignet sind und beschreibt die für diesen Zweck geeigneten modernen französischen Apparate, von welchen er die Radiumtuben Dominicis, 1—5 cg Radiumsalz von der Aktivität 2,000,000 enthaltend, am meisten befürwortet. Diese Radiumtuben werden beim Gebrauch zweckmässig in einen feinen, mit Gaze umwickelten Drain eingelegt, um die entzündungserregende, sekundäre Strahlung zu absorbieren. Verf. hebt hervor, dass es möglich ist, mit kleineren Dosen und verlängerter Applikationszeit vollständige Genesung, wenigstens für mehrere Monate, in operablen Fällen mit nicht allzu grossen Veränderungen zu erreichen. Für schwere Fälle sind grössere Dosen



am Platze. Indikation: in allen inoperablen Fällen; präoperative Radiumbehandlung in Fällen, die an der Grenze der Operabilität stehen; operable Fälle müssen natürlich operiert werden; Indikation für präoperative Radiumbehandlung ist hier bei durch Blutungen herabgesetztem Allgemeinzustand und bei schwerer Infektion der Uterinhöhle vorhanden.

(Silas Lindqvist.)

## Karzinom und Schwangerschaft.

1. Brindeau, Hystérectomie pour cancer du col chez une femme enceinte. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Ann. de Lyon. et d'obst. Avril. (Schwangerschaft von 2½ Monaten, abdominale Totalexstirpation im April, bis Mitte Dezember kein Rezidiv.)
2. Fuchsig, Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft. Verein d. Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. vom 6. April. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 33.
3. Landau, Demonstration. Uterus unicornis myomatosus carcinomatosus gravidus. Panhysterektomie. Heilung. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 8. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8. (Kasuistischer Beitrag.)
4. Morestin, Demonstration. Cancer du col et grossesse. Soc. de chir. 26 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 35. (Vierter Monat der Schwangerschaft, Cervixkarzinom. Abdominale Kolpohysterektomie. 1½ Jahre später Wohlbefinden, kein Rezidiv.)
5. Strauss, Portiokarzinom eines im sechsten Monat schwangeren Uterus arcuatus. Ärtzl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 5. Dez. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4. (Totalexstirpation, Exzision eines Teiles der Scheide.)
6. Walther, Grossesse à terme et épithélioma du col. Opération de Porro. Hystérectomie totale ultérieure. Bull. de la Soc. de Chir. 8 Févr. Ref. Ann. de Gyn. et d'obst. Mars.
7. Werboff, Der vaginale Weg bei der Komplikation von Schwangerschaft mit Carcinoma uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.

## Sarkome.

1. Coley, A report of recent cases of inoperable sarcoma successfully treated with mixed toxins of erysipelas and bacillus prodigiosus. Surg., Gyn. and Obst. Aug. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Oct. (Verf. hat 65 Fälle inoperabler Sarkome so behandelt mit folgenden Resultaten: 41 Fälle konnten weiter beobachtet werden, davon blieben gesund: 7 Fälle = 15—20 Jahre, 7 Fälle = 10—15 Jahre, 17 Fälle = 5—10 Jahre, 10 Fälle = 3—5 Jahre.)
2. Dalton, Sarcoma of the uterus report of a case. Surg., Gyn. and Obst. Dec. 1910.
3. Drew, Sarcoma of the uterus. Royal soc. of Med. 1910. Dec. 18. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
4. Dührssen, Sarkomatös degeneriertes Myom. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 31. Mai. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
5. Heddäus, Metastatischer Pleuratumor nach primärem, traubigem Cervixsarkom des Uterus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9.
6. Holland, A case of sarcoma of the uterus. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. August. (Kasuistischer Beitrag.)
7. — Demonstration. Sarcoma of the uterus. Royal soc. of med. Sitzg. vom 2. März. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
8. Kakuschkin, Zur Diagnose und Therapie des Uterussarkoms. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jähr. Jubiläums. Bd. 2. (Seltener Fall von sekundärer sarkomatöser Degeneration eines fibrösen Uteruspolyps, nach dessen Abtragung im Laufe von 8½ Jahren kein Rezidiv eintrat. Dadurch wird die Möglichkeit gegeben, polyposé Sarkome konservierend zu behandeln; natürlich muss Patientin unter beständiger Kontrolle bleiben.) (H. Jentter.)

Kutassow, Zur Lehre über heterologische, fetthaltige Kombinationsgeschwülste der Gebärmutter. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Dez. (Kutassow stellt 20 Fälle von fetthaltigen Geschwülsten der Gebärmutter aus der Literatur zusammen und bringt zwei Krankengeschichten mit eingehender pathologisch-anatomischer Beschreibung

der gewonnenen Präparate. Meistens sitzt die Geschwulst intramural, im Fundus oder in der vorderen resp. hinteren Uteruswand; seltener als submuköser Polyp. Die Tumoren sind mit dem benachbarten Myometrium lose verbunden und lassen sich leicht herauschälen. Makroskopisch imponiert der gelappte Tumor durch seine hellgelbe Färbung. Mikroskopisch ist die Struktur die der gewöhnlichen Lipome. Gewöhnlich ist das Fettgewebe kombiniert mit Muskel- und Bindegewebe. Auch in den Fällen Kutassows war das Fettgewebe aus den Lipoblasten entstanden. Diese Tumoren werden meistens bei älteren Frauen beobachtet. Klinisch lässt sich die grosse Ähnlichkeit mit dem Symptomenkomplex der Fibromyome konstatieren. Der Prozentsatz maligner Entartung dieser Kombinationsgeschwülste ist sehr hoch. Die Therapie darf nur eine radikale sein.) (H. Jentter.)

10. Malinowsky, Über das Sarkom der Vaginalportion. Russki Wratsch. Nr. 13. (Das primäre Sarkom hatte sich aus dem Bindegewebe des Myometriums entwickelt. Die 48jährige Patientin wurde nach Wertheim operiert, glatte Heilung, Rezidiv nach einem halben Jahre.) (H. Jentter.)
11. Meyer, Deux cas spéciaux de sarcome de l'utérus. Inaug.-Diss. Genf. Ref. Gyn. Helvet. 11. Jahrg.
12. Puziata, Ein Fall von Uterusexstirpation wegen Sarkom bei bestehendem Aszites. Wratsch. Gaz. Nr. 40. (Grosse Gebärmutter Sarkome, welche mit dauernden, häufigen Blutungen einhergehen, können mit Aszites kompliziert werden, welche durch Hydrämie und Druck des Tumors auf die Pfortader und deren Äste bedingt ist. Während der Blutungen können bedeutende Temperatursteigerungen eintreten, ohne sichtliche entzündliche Prozesse im Tumor (wahrscheinlich bedingt durch regressive Prozesse im Tumor und Resorption der Zerfallsprodukte). Weder diese Temperatursteigerungen, noch die Aszites dürfen die Operation kontraindizieren.) (H. Jentter.)
13. Rinne, Demonstration. Uterussarkom. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 13. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
14. Thimopheeff, Endotheliom der Gebärmutter bei Fibromyom (Adenomyom). Journ. akusch. i shensk. bolesn. Juli-August. (Genaue Beschreibung eines Falles, des siebenten in der Literatur.) (H. Jentter.)
15. Vértes, O., und P. Zachan, A méhnyak sarcomájá. Gyogyaszat. Nr. 29. (Bericht über eine Wertheim-Operation wegen Sarkom des Gebärmutterhalses. Exitus.) (Temesváry.)
16. Weinbrenner, Demonstration. Sarkomatöse Entartung der Cervix. Med. Ges. zu Magdeburg. Sitzg. vom 26. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17.

### Chorionepitheliome.

1. Brohl, Demonstration. Chorionepitheliom. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
2. \*Caturani, Chorioepithelioma with report of three cases. Amer. Journ. of Obst. April.
3. \*Cristofolletti und Hitschmann, Zur Pathologie und Klinik des malignen Chorionepithelioms. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19.
4. Delassus, Déciduome malin, hystérectomie, guérison. Réunion obst. de l'Isle. Sitzg. vom 27. April 1910. Ref. Ann. de Gyn. et d'obst. Mars.
5. Fraenkel, Diskussion zu Rosenstein. Chorionepithelioma malignum. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
6. — Diskussion zu Heimann. Zur Klinik und Anatomie des Chorionepithelioms mit Demonstrationen am Projektionsapparat. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
7. Fuchs, Chorionepithelioma uteri und Follikelzysten beider Eierstöcke bei Blasenmole. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4.
8. Heimann, Klinik und Anatomie des Chorionepithelioms mit Demonstrationen am Projektionsapparat. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. Disk.: Fraenkel.
9. — Zur Klinik und Histologie des Chorionepithelioms nebst anatomischen Untersuchungen über Ovarialveränderungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 2.

10. \*Hitschmann und Cristofolletti, Zur Pathologie und Klinik des malignen Chorionepithelioms. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19.
11. Ivens, Chorionepithelioma of the uterus proceeded by vesicular mole and accompanied by unusual nervous symptoms. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. (Kasuistischer Beitrag.)
12. Kroemer, Demonstration. Chorionepitheliom. 83. Versamml. deutsch. Nartuforscher u. Ärzte. Karlsruhe. Sitzg. vom 24—29. Sept. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
13. Küstner, Diskussion zu Rosenstein. Chorionepithelioma malignum. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
14. Rosenstein, Chorionepithelioma malignum. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3. Disk.: Küstner, Fraenkel, Rosenthal.
15. Rosenthal, Diskussion zu Rosenstein. Chorionepithelioma malignum. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
16. Schapiro, Leo, Über zwei Fälle von Chorionepitheliom im Anschluss an Blasenmole. Inaug.-Diss. Berlin. März.
17. Szili, J., Rendes szülés után fejlődött chorionepithelioma. Aus der Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 2. Dez. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 53. (Chorionepitheliom mit immer wiederkehrenden Blutungen drei Monate nach einer normalen Geburt. Vaginale Total-exstirpation; Heilung.) (Temesváry.)
18. Teacher, Series of sections of chorionepithelioma. Glasgow obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 16. Juni. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.

Caturani (2) kommt in seiner Arbeit über das Chorionepithelioma zu folgenden Schlussätzen:

1. Die Frequenz dieser malignen Geschwulst ist grösser bei der ärmeren Bevölkerung als bei der besser situierten, da bei der ersteren die Frauen auf die prädisponierenden Momente (inkompletter Abort, Abgang von Molen) nicht genügend achten.

2. Aus demselben Grunde müssen diese Fälle häufiger sein, als die Statistiken uns vermuten lassen.

3. Scheinbar ist die Bildung von Chorionepitheliomen häufiger nach der Geburt von Molen, als nach reifer normaler Geburt.

4. Ist das pathologisch-anatomische Ergebnis zweifelhaft, so muss man sich durch den klinischen Verlauf und die Anamnese leiten lassen.

5. Die maligne Degeneration ist grösser nach der Geburt.

6. Prophylaxe ist von grösster Wichtigkeit. Nach dem Abgang von Molen soll sorgfältig curettiert werden, da die im Gewebe eingenisteten Zellen in dem ersten Falle die malignen Tumoren erst nach fünf Jahren entwickelten und in dem letzten Falle hätte eine sorgfältige und frühzeitige Curettage wohl durch frühzeitige Diagnosenstellung die Entwicklung des Tumors verhindern können.

Die Pathologie und Klinik des malignen Chorionepithelioms besprechen Hitschmann (10) und Cristofolletti (3) in ihrer ausführlichen Arbeit. Sie fassen ihre Erfahrungen in folgenden Schlussätzen zusammen:

1. Anatomische Unterschiede zwischen gut- und bösartigen Formen des Chorionepithelioms sind nicht bekannt.

2. Auch die Klinik vermag nicht mit voller Sicherheit die Entscheidung, ob gut- oder bösartig, zu treffen, da einerseits Fälle, die schon Metastasen zeigen, spontan ausheilen können, andererseits klinisch harmlose Fälle sich als bösartig erwiesen haben.

3. Bei der Frage, ob ein Chorionepitheliom vorliegt oder nicht, ist neben dem mikroskopischen Befunde die klinische Untersuchung von ausschlaggebender Bedeutung. Bei der Deutung des mikroskopischen Befundes ist grosse Vorsicht geboten.

4. Durch den anatomischen Bau des Tumors, durch seine Ausbreitung in der mütterlichen Gefässbahn ist die Gefahr der Metastasierung von Hause aus eine sehr grosse. Jeder Eingriff kann Embolien verursachen. Der stürmische, äusserst bösartige Verlauf vieler Fälle nach der Operation ist auf eine künstliche Überschwemmung des Organismus mit Geschwulst-elementen zurückzuführen.

Trotz dieser Prädisposition, die immer gegeben ist, ist der Verlauf der Fälle nach der Operation ein ganz verschiedener. Dies liegt wenigstens zum Teile daran, dass die Erkrankung der parametranen und spermatischen Venen, die sich als eine sehr häufige, ja typische

herausstellt, von wesentlichem, aber wechselvollem Einflusse auf die Verschleppung des Tumors ist.

Beschränkt sich die Ausbreitung des malignen Chorioepithelioms auf die grossen Beckenvenen, so kann es auf Basis der Thrombose zu einer spontanen und dauernden Rückbildung kommen.

5. Man muss bei der Therapie bestrebt sein, eine künstliche Metastasierung zu verhüten. Besteht ein Verdacht auf malignes Chorioepitheliom, so soll man alle nicht unbedingt notwendigen Eingriffe unterlassen, die notwendigen aber nur mit Vorsicht und in dem Bewusstsein, leicht zur Embolie Veranlassung zu geben, vornehmen. Dies gilt besonders für die Curettage.

Bei der Radikaloperation ist der vaginale Weg aufzugeben und in jedem Falle der abdominelle einzuschlagen, um der Totalexstirpation die Unterbindung der abführenden Venen, der Hypogastricae und Spermaticae, vorausschicken zu können.

6. Die Indikation zur Operation ist möglichst auszudehnen.

## XII.

# Krankheiten der Harnorgane des Weibes.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

### a) Allgemeines.

1. Adrian, C., Bericht über die Tätigkeit der an die chirurgische Poliklinik angeschlossenen Poliklinik für Harnkranke. Strassburger med. Zeitg. Nr. 6. (Der Bericht bringt eine besondere Besprechung der Urologie des Kindesalters, besonders über die Diagnostik und Verwertung von Radiographie, Kystoskopie und Ureterenkatheterismus.)
- 1a. Asch, Habituelle Verstopfung und Harnorgane. 3. Congr. d. deutsch. Gesellsch. f. Urol. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 607.
2. Carruthers, T., Urine examination made easy. London, J. u. A. Churchill. (Kurze Anleitung)
3. Clarke, W. B., Handbook of the Surgery of the kidneys. London, H. Frowde und Hodder & Stoughton.
4. Fedoroff, Fortschritte in der gynäkologischen Urologie. Prakt. Wratsch. 1910. Nr. 49.
5. \*Glaesgen, Zur Methodik des Nachweises sehr kleiner pathologischer Eiweissmengen im Harn. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. Nr. 21.
6. Grosse, O., Die Erkrankungen der Harnorgane. München 1910. O. Gmelin. (Populär gehalten.)
- 6a. Harasch, Alypin, als Anästhetikum in der Urologie, und die bei seinem Gebrauch vorkommenden Komplikationen. Russki Wratsch. Nr. 32. (H. Jentter.)
7. Hutchison, R., Common affections of the genito-urinary system in childhood. Clin. Journ. London, 12. Juli.
8. Jahr, R., Die Krankheiten der Harnorgane. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Gedrängte, übersichtliche Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der diagnostischen Methoden — einschliesslich der Harnuntersuchung und der funktionellen Nierenprüfung — und der Therapie. Der spezielle Teil behandelt fast ausschliesslich die chirurgischen Nierenkrankheiten.)
9. Katzenstein, M. B., A simple method for the detection of minute quantities of albumin in urine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 662. (Koch- oder Säureprobe und Betrachtung der Flüssigkeit unter rechtwinklig mit Konvexlinse bewirkter Beleuchtung.)

10. Kidd, F., Urinary surgery. A. Review. New York 1910. Longmans, Green and Co.
11. Kreissl, F., Progress of Genito-urinary Surgery in the last twenty-five years. St. Louis Med. Rev. April.
12. Krotoszyner, M., Urology past, present and future. Amer. Journ. of Urol. August.
13. Leede, C., Der Nachweis von Blut im Urin mittelst der Filtermethode. Med. Klinik. Bd. 7. Nr. 47. (Terpentin-Guajakprobe aus dem Filtrat des gekochten Harns.)
14. Legueu, F., Traité chirurgical d'urologie. Paris, F. Alcan. (Ausgezeichnete Bearbeitung des speziellen Teiles mit zahlreichen Abbildungen.)
15. Neubauer-Huppert, Analyse des Harns. 11. Aufl., bearbeitet von A. Ellinger, F. Falk, L. H. Henderson, F. N. Schulz, K. Spiro und W. Wiechowski. Wiesbaden 1910, Kreidel.
16. Neuberger, C., Der Harn, sowie die übrigen Ausscheidungen und Körperflüssigkeiten von Mensch und Tier, ihre Untersuchung und Zusammensetzung im normalen und pathologischen Zustande. Berlin, J. Springer. (Umfangreiches Werk.)
17. Oppenheimer, R., Urologische Operationslehre. Wiesbaden, J. F. Bergmann. Vortreffliches, mit ausgezeichneten Abbildungen ausgestattetes Werk.)
18. Poroschin, Gynäkologie und Urologie. Festschr. f. Prof. Rein. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1910. Jan. (Sammelreferat.)
19. Posner, Vorlesungen über Harnkrankheiten für Ärzte und Studierende. Berlin, A. Hirschwald. (Für die Bedürfnisse des praktischen Arztes berechnete Darstellung.)
20. Posner, C., Mikrophotogramme der Harnsedimente. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 466. (Besonders mit Verwertung des Dunkelfeldes.)
21. Ransohoff, J., Modern surgery of the kidney. West Virginia Med. Journ. April u. Mai.
22. Rein, G. E., Über die Grenzgebiete der Chirurgie, Gynäkologie und Urologie. Gyn. Ges. St. Petersburg. Sitzg. vom 26. Febr. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 715. (Präsidialvortrag.)
23. Repetitorium, kurzes, der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Leipzig 1910, J. A. Barth. (Breitensteins Repetitorien. Nr. 42.)
24. Ronchèse, A., Guide pratique pour l'analyse des urines. Paris, J. B. Bailliére et fils. (Ausführliche Darstellung.)
25. Rothschild, A., Lehrbuch der Urologie und der Krankheiten der männlichen Sexualorgane. Leipzig, Klinkhardt. (Eingehendes, die Schule Nitzes vertretendes Lehrbuch.)
26. Smith, J. B., Points in urine analysis. Med. Press and Circ. London. 4. Jan. ff.
27. Taylor, A. E., Estimation of urea. Journ. of biolog. Chemistry. Baltimore. März.
28. Transactions of the American Associated of Genito-urinary Surgeons. 23. Jahresversammlung zu Washington 1910. New York, F. H. Hitschcock. (Die Vorträge wurden bereits an den einschlägigen Stellen referiert.)
29. Volmar, V., Recherche et dosage d'albumine, Concours méd. p. 186. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2104. (Bezeichnung des Tanretschen Reagens als empfindlichste Eiweissprobe.)
30. — Examen clinique des urines. Concours méd. 24. Sept. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2199. (Behandelt die Farbe des Harns je nach den vorhandenen anormalen Bestandteilen.)
31. White, W., und E. Martin, Genito-urinary and venereal diseases. 9. Aufl. London, J. B. Lippincott Comp.
32. Zur Geschichte der Urologie in Wien. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2441 (Dem Andenken Dittels und Ultzmanns gewidmeter Artikel.)

Glaesgen (5) empfiehlt zum Nachweis kleinster Eiweissmengen im Harn 20 ccm filtrierten Harns mit 5 ccm einer 20 % igen Essigsäure zu versetzen, die Menge in zwei Hälften zu teilen, die eine Hälfte zu kochen und die andere zum Vergleich zu benutzen. Die geringste Trübung kann hierbei erkannt werden.

### b) Harnröhre.

1. Anufrieff, Der Vorfall der Schleimhaut der weiblichen Harnröhre mit anatomischer und histologischer Beschreibung der letzteren. Monographie. (In der Ätiologie des

- Prolapsus urethrae misst Verf. dem kongenitalen oder erworbenen Gefässreichtum derselben eine gewisse Rolle bei. Nicht ohne Einfluss sind auch die Alteration der Muskeln des Beckenbodens und die Armut an elastischem Gewebe in den Gefässen bei Mädchen und Frauen im klimakterischen Alter, bei letzteren auch die Arteriosklerose. Mechanische Insulte müssen auch in Betracht gezogen werden. Die wichtigsten Symptome sind: Harnverhaltung, häufiger Harndrang, Brennen, Blutungen aus der Geschwulst, bisweilen Inkontinenz. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Karunkulae, Papillome, Fibrome, Epitheliome, Karcinom und Sarkom. Wenn Repositionsversuche misslingen, soll operativ vorgegangen werden. Genaue Beschreibung der Methoden. Kasuistik von 100 Fällen.) (H. Jentter.)
2. Aronstam, N. E., Treatment of Gonorrhea. Detroit Med. Journ. März.
  3. \*Baye, Ch., La syphilis de l'urètre. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1847.
  4. Blommestein, J. H. van, Fall von Urethrocele. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. (Exstirpation der walnussgrossen, trüben Harn enthaltenden Geschwulst.)
  5. \*Bodenheimer, The abortive treatment of acute gonorrhea. Louisiana State Med. Soc. 32. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 154.
  6. Boerma, Prolapsus urethrae bei der Frau. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 14.
  7. \*Boldt, H. J., The treatment of gonorrhea in women. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 1 und New York Ac. of Med. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 485.
  8. \*Brettauer, J., Pelvic infections (gonorrheal). Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 456 u. 488.
  9. Brooks, M., Abortive treatment of gonorrhea. Pennsylv. Med. Journ. Jan.
  10. \*Buck, C., Die kausale Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe des Mannes. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2616.
  11. \*Brüning, H., Über Harnröhrenvorfall bei kleinen Mädchen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 74. Heft 2.
  12. Buresch, M., Die lokale Therapie der weiblichen Gonorrhoe mit Pyocyane. Časop. lékař. česk. Nr. 21.
  13. Buschke, Handbuch der Geschlechtskrankheiten. Wien.
  14. \*Cary, W. H., The conservative treatment of gonorrhoea in women. Amer. Journ. of Surg. Dez.
  15. \*Charles, A., The treatment of chronic urethritis by use of ointments in the urethra and presentation of a new instrument for the application of same. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Surg. Sitzg. vom 9. Dez. 1910. Dublin Journ. of Med. Science. Bd. 131. p. 304, Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1061 u. Lancet. Bd. 1. p. 674.
  16. Clark, J. B., Comparative value of some urethral and other germicides. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surgeons. 25. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 747. (Erklärt die bakterizide Kraft der neueren Silbersalze in vitro für Null gegenüber dem Silbernitrat.)
  17. \*— und L. A. Wylie, Comparative value of some urethral and other germicides. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 394.
  18. \*Cronbach, E., Die moderne Hefebehandlung der Gonorrhoe. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 11. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 185.
  19. Cronqvist, C., Kurze Mitteilung über Kteinokapseln, ein neues Antigonorrhoeikum zum inneren Gebrauch. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 387. (Herstellung der von Cronqvist früher angegebenen Mischung aus Kawa-Kawa- und Cubebenextrakt mit Sandelöl in Geloduratkapseln — „Kteinokapseln“.)
  20. \*Dannreuther, W. T., The recognition and treatment of gonorrhoeal urethritis and cystitis in women. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 206.
  21. Day, G. H., Behandlung der akuten Gonorrhoe. Med. Progress. 1910. Nr. 295. Empfehlung von Gonosan.)
  22. \*Dembskaja, W., Weitere Beobachtungen über die Wirkung des spezifischen Vakzins bei der gynäkologischen Gonorrhoe. Wratsch. Nr. 39. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2759.
  23. Donaldson, W. F., Treatment of acute gonorrhea. Pennsylv. Med. Journ. Jan. Therap. Gaz. Detroit. Jan.
  24. Dufaux, L., Über Janetsche Harnröhrenspülungen und eine neue Kanüle zur erfolgreichen Ausführung derselben. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1617. (Die Ausführungen über die Technik beziehen sich auf die männliche Harnröhre.)

25. \*Elifani-Scheggi, Gonosan. Rassegna d' Ostetricia. 1910. Nr. 5.
26. Fáykiss, K. v., Divertikelstein der Harnröhre. 3. ungar. Chir.-Kongr. Budapest 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 545.
27. Fischer, G., Über die Verordnung einzelner in der urologischen Praxis gebräuchlicher Präparate in Form von im Magen unlöslichen Kapseln. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 336. (Empfehlung der Gelodurat-kapseln für Santal, Kopaiva etc.)
28. \*Fisichella, V., Sull'azione curativa del siero antigonococcico. Policlinico. Bd. 18. p. 1321.
29. Forsyth, W. L., Treatment of acute gonorrhea. Indian Med. Gaz. Bd. 46. Nr. 9.
30. Frank, E. R. W., Demonstration von Papillomen der weiblichen Harnröhre. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 489.
32. \*Fratтин, G., Un caso di ipospadia nelle donna. Riv. ven. di sc. med. Bd. 28. Heft 7. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1324.
33. Gross, L., Multiple papillomata of the urethra. California State Journ. of Med. Jan.
34. \*Guiard, La pratique du „laisser couler“ dans le traitement de la blennorrhagie. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 60.
35. Halm, G., Gonorrhoe. Fortschr. d. Med. Nr. 1. (Übersicht der modernen Behandlungsmethoden.)
36. \*Hansteen, E. H., Über Vakzinebehandlung gonorrhöischer Affektionen. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 106.
37. \*Hecht und Klausner, Über neuere Gonorrhoebehandlung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 894 u. Verein deutsch. Ärzte in Prag. Sitzg. vom 10. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 478.
38. \*Heinsius, F., Versuche zur Vakzinebehandlung der weiblichen Gonorrhoe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 426.
39. \*— Urethrakarzinom. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 26. Nov. 1910. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 238.
- 39a. \*Heerfordt, C. F., Fremkaldes den trakomatose Conjunctivitis af muterede Gonokokker? Existerer en trakomatos Urethritis? Ugeskr. f. Laeger. Bd. 83. p. 871.
40. \*Horwitz, O., Results obtained by treatment of 211 cases of gonorrhea and its complications by means of gonococcic vaccines and antigonococcic serum. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surgeons. 25. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 747.
41. Howe, L., The reporting of gonorrhea as a method of preventing gonorrheal ophthalmia. New York State Journ. of Med. Juli.
42. Howell, A., Primary diphtheria of external urinary meatus. Practitioner. 1910. Nov. (Neunjähriges Mädchen, durch Seruminjektionen geheilt.)
43. \*Hühner, M., Intravesical irrigation in acute gonorrhea. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 804.
44. \*Hunner, G. L., Chronic urethritis and chronic ureteritis caused by tonsillitis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 991. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 23. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 67 u. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 306.
45. Jacquard, Traitement du cancer primitif de l'urètre chez la femme. Thèse de Lyon.
46. \*Jakowlew, S., und N. Jassitzky, Vakzinetherapie bei Gonokokkenkrankungen. Russ. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 21. Mai u. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 59. p. 2577.
47. Jamieson, W. R., Abortive treatment of gonorrhea. Med. Fortnightly. St. Louis, 25. März.
48. \*Janet, Traitement abortif de la blennorrhagie par l'argyrol. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 59 u. 15. franz. Urologenkongr. Ebenda. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1993.
49. \*Karo, W., Über die Verwendung von Gleitmitteln zur Anästhesie der Urethra, sowie zur Gonorrhoeotherapie. Fol. urolog. Bd. 5. p. 145.
50. \*— Über die kombinierte Behandlung der Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 639.
51. — Die Gonorrhoe des Mannes; ihre Pathologie und Therapie. Berlin, J. Springer.
52. \*Köhler, R., Vakzinediagnostik und -Therapie bei gonorrhöischen Affektionen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1564.
53. Kreissl, F., Rational and efficient method of treatment of acute gonorrheal urethritis. Amer. Journ. of Urol. Juli.

54. \*Kretschmer, Report of a case of myoma of the urethra. Transact. of the Chicago Path. Soc. Bd. 8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1324.
55. Kuhn, J. F., Treatment of Gonorrhea in women by general practitioner as preliminary to operation. Journ. of Oklahoma State Med. Assoc. Juli.
56. Le Buchu-Basma en thérapeutique. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1876. (Übersicht über dessen Verordnungsweise bei Zystitis und Urethritis.)
57. Ledermann, R., Die Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten für praktische Ärzte. Berlin, O. Coblenz. 4. Aufl.
58. \*Leistikow, L., Zur Behandlung der Blennorrhoe. Monatsschr. f. prakt. Dermat. p. 52.
59. Leschniew, N., Zur Frage der Behandlung mit Antigonokokkenserum. Fol. urol. Bd. 5. p. 181. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 232.)
60. Littlefield, J. R., Treatment of Gonorrhea. Virginia Med. Semi-Monthly. 21. April.
61. \*Littlejohn, P. D., Treatment of acute gonorrheal urethritis. Amer. Journ. of Surg. Febr.
62. \*Livermore, G. R., Gonococcic vaccine. Southern Med. Assoc. 4. Jahresversamml. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 148 u. Southern Med. Journ. Nashville. Mai.
- 62a. Lovrich, J., Idegea test a holy agban. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 20. Dez. 1910. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Wegen der krebsigen Verengung der Urethra musste ein in der Blase befindlicher Katheterteil durch die Sectio alta entfernt werden.) (Temesváry.)
63. Mac Kinney, W. H., Clinical experience with the antigonococcus-serum and vaccines in gonorrhea and its complications. Pennsylv. Med. Journ. Jan.
64. \*McWalter, J. C., Turpentine locally in gonorrhoea. Lancet. Bd. 1. p. 982.
65. \*Magian, A. C., Gonorrhoeotherapie. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1463.
66. \*Markus, N., Unsere Resultate der Gonorrhoebehandlung. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1448.
67. Marshall, C. F., Modern treatment of gonorrhoea. Med. Press. and Circ. London. 1. Febr. ff.
68. \*Martin, A., Zur Bewertung und Behandlung der Gonorrhoe der Frau. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1879.
69. \*Mason, F. S., Suggestions for the application of lactic ferments in genito-urinary work. Med. Soc. of the Missouri Valley. 23. Jahresvers. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 753 u. 1026.
70. \*Massey, G. B., A case of epithelioma of the vulva and a case of recurrent growth of the meatus urinarius by ionic surgery and plastic operation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 886.
71. \*Mauté, Essai de vaccinothérapie dans la blennorrhagie aiguë chez l'homme. Journ. des pract. 1909. 7. August. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 174.
72. \*Meisels, V., Über die Häufigkeit der weiblichen Harnröhrenstriktur. Gyógyászat. 1910. Nr. 3 ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 951.
73. \*Menge, K., Die Gonorrhoe des Weibes. Lehrb. d. Geschlechtskrankh. von Finger, Jadassohn, Ehrmann und Grosz. Wien 1910, A. Hölder.
74. \*Menzer, Die kausale Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe des Mannes. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2434 u. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. vom 26. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2638.
75. \*Merkuriew und Silber, Anwendung der Gonokokkenvakzine bei Gonorrhoe. Wratsch. Nr. 6. Ref. Med. Klinik. Bd. 7. p. 939.
76. \*Mettler, E., Syrgol in der Gonorrhoebehandlung. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17.
77. \*Miháلكovicz, E., Die Behandlung der akuten weiblichen Gonorrhoe. Budapesti Orvosi Ujság. 1910. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1675.
78. \*Minet, Deux cas de rétrécissement de l'urèthre chez la femme. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 59. Bd. 1. p. 64.
79. Moran, Traitement abortif de la blennorrhagie par le procédé d'Engelbreth. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 59. (64 % Heilungen.)
80. \*Moschetti, L., Ein neues Mittel zur Behandlung der akuten Gonorrhoe. Med. nuova. Nr. 1.



81. \*Motz, B., Traitement des uréthrites gonococciques. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 588.
82. \*Nebesky, O., Zur Kenntnis der Sarkome der weiblichen Urethra. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 539.
83. \*Neisser, M., Über Vakzinetherapie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. vom 9. und 23. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2765.
84. \*Noguès, Urétrite proliférante hémorragique. 6. franz. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Bd. 16. p. 196.
85. \*Odstreil, Behandlung der Gonorrhoe mit Vakzine. Časopis. lék. česk. Nr. 18. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 950.
86. O'Neill, Summary of results from use of vaccines and the sera of gonococci and other pyogenic organisms in urology. Amer. Journ. of Urol. Juni.
87. \*Palmer, F. A., Stock vaccines in acute gonorrhea. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 337.
88. \*Paul, E., Einige Bemerkungen über ein neues Antigonorrhoeikum: „Onotoxin oder Gonojodin“. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2662.
89. \*Pérard, Rétrécissement congénital de l'urèthre chez la femme. 14. franz. Urologen-kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 63.
90. \*Person, G. A., Cultiv. of lactic acid bacillus in the treatment of chronic specific urethritis. Med. Record. New York. Bd. 78. 24. Sept.
91. \*Petit de la Villeon, E., Grosser Polyp der Urethra bei einem dreijährigen Kinde. Gaz. hebdom. des sc. méd. 1909. 10. Okt.
92. Pinkus, F., Haut- und Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1910, W. Klinckhardt.
93. \*Philippson, A., Argentum-Kalium cyanatum als bewährtes Mittel bei chronischer Gonorrhoe empfohlen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 468.
94. \*Porosz, M., Die Methodik der Anwendung von heissen Sonden zur hyperämischen Behandlung der Urethra. Fol. urol. Bd. 5. p. 480.
95. Powell, W. C., Gonorrhea in female. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Sept.
96. Powers, J. C., Gonococcus infection in girls, wives and mothers. Iowa Med. Journ. April.
97. \*Read, J. St., Vaccine therapy in gonorrhoea. Amer. Med. Sept.
98. \*Reiter, H., Die Bedeutung der Vakzinetherapie für die Urologie. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 209.
99. \*Roblin, Traitement abortif de la blennorrhagie uréthrale chez l'homme. Soc. d'Elysée. Sitzg. vom 4. Juli 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1815.
100. \*Ruggles, E. W., The treatment of urethral gonorrhea in women. Amer. Assoc. of Gen.-ur. Surgeons. 25. Jahresvers. Med. Record. Bd. 80. p. 747.
101. \*Sachs, O., Beiträge zur Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1420 u. Deutsche Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 473.
102. \*Scheuer, O., Über den praktischen Wert der internen Gonorrhoeotherapie. Österr. Ärztezeitg. Bd. 7. Nr. 12.
103. Schlentzka, Zur Bedeutung der Harnröhrenpolypen. Fol. urol. 1910. Nr. 10.
104. \*Schmitt, Über die spezifische Behandlung der Gonorrhoe. Physik.-med. Ges. Würzburg. Sitzg. vom 20. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1846 u. 2156.
105. \*Schwarz, E., Über Thyresol. Allg. Wiener med. Zeitg. 1910. Nr. 48.
106. \*Seegall, G., Erfahrungen mit Albargin in der Praxis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 478.
107. \*Semb, O., Paraffininjektion ved incontinentia urinal. Norsk Mag. f. Lægevidens. Bd. 72. Nr. 11.
108. Shropshire, C. W., Five hundred cases of gonorrheal infection treated with gonococcic vaccine. Southern Med. Journ. Nashville. Mai.
109. \*Siegfried, A., Gonosan. Berl. Klinik. Heft 280.
110. Sowinski, Z., Vakzinetherapie gonorrhoeischer Erkrankungen. Przegląd lék. Nr. 28. (Unter 35 Fällen 8 Heilungen.)
111. Spindler, A., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Dermat. Zentralbl. Nr. 7. (Empfehlung von Protargol.)
112. \*Spitzer, E., Zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 3125 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 319.

114. Steiner, P., Divertikelstein der Harnröhre. 3. ungar. Chir.-Kongr. Budapest 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 545.
115. \*Stiles, H. J., Surgical treatment of epispadias in the female. Amer. Surg. Assoc. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 414.
116. \*Sundqvist, A., Behandlung des Trippers beim Weibe. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 107, Med. Rev. Bergen. Bd. 27. p. 408 u. Hygiea. 1910. Nr. 29.
117. Swinburne, G. K., Complement-fixation test in gonorrhoea. Arch. of Diagnosis. New York. Juli.
118. Tomaszewski, E., Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Charité-Annalen. Bd. 34. (Empfehlung von Argentum nitricum 2—3 %, oder Protorgol 10—20 % mit nachfolgenden Spülungen mit schwacher Silbernitrat- oder Albarginlösung.)
119. \*Ullrich, F., Die Behandlung der Gonorrhoe mit Balsamicis vorzüglich mit Gonosan und Thyresol, unter besonderer Berücksichtigung der Nebenwirkungen. Inaug.-Diss. Würzburg 1910.
120. \*Velde, Th. U. van de, Spezifische Diagnostik und Therapie der chronischen Gonorrhoe des Weibes. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 631.
121. Vorster, C. E., Vesicaesan bei Erkrankungen der Niere und Blase und bei Gonorrhoe. Derm. Zentralbl. Febr. (Aus Folia uvae ursi hergestelltes Präparat in Pillenform zum inneren Gebrauch.)
122. \*Wahl, A. v., Die Erreger der chronischen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1118.
123. Wakulenko, M., Fall von Divertikel der Urethra. Chirurgija. Juli 1910. (Operation. Heilung.)
124. \*Werbow, S., Über Serumtherapie und Vakzinebehandlung bei gonorrhoeischen Erkrankungen. Wratsch. Gaz. Nr. 31 ff. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2768.
125. Whitehouse, H. B., Primary carcinoma of the female urethra. R. Soc. of Med., Obst. and Gyn. Sect. Sitzg. vom 7. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1773 u. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 20. p. 269.
126. Winternitz, R., Einige Wandlungen in der Diagnostik und Therapie der Geschlechtskrankheiten. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 553 ff. (Übersichtsartikel.)
127. Wladimirow, W. W., Die Tuberkulose der weiblichen Urethra. Chir. Arch. Weljaminowa. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1644. (1½ cm tiefes Geschwür an der Harnröhrenmündung, im Blasenharn nur Kolibazillen. Der Fall wird als primäre Tuberkulose gedeutet.)
128. Wolbarst, A. L., Gonorrhoea in the male. New York Internat. Journ. of Surg. Comp. (Bespricht u. a. die Behandlung der akuten und chronischen Urethralgonorrhoe.)
129. \*Wooton, W. T., High frequency current in chronic urethral affections. Med. Assoc. of the Southwest. 6. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1154.

Anatomie. Sachs (102) fand bei Untersuchung von weiblichen Harnröhren jeden Alters das Epithel nicht einheitlich, sondern bald geschichtetes Pflaster-, bald mehrreihiges Zylinderepithel, als dessen Besonderheiten er Zähnelung der obersten Schicht, Lückenbildung im Epithel, intraepitheliale Zysten und interepitheliale Drüsen (Kleingroschuff), manchmal Zottenbildung der Schleimhaut hervorhebt. Das Vorhandensein lymphatischen Gewebes in der Schleimhaut hält Sachs für physiologisch. Von den paraurethralen Zysten unterscheidet Sachs die von periurethralen Drüsen abstammenden periurethralen Zysten, welche als Vaginalzysten angesprochen werden könnten. Die periurethralen Drüsen sind als Homologa der Prostata aufzufassen. In einem Falle fand Sachs eine partielle Atresie der Urethra (frühgeborenes Mädchen vier Tage post partum), die er als Missbildung anspricht, entstanden durch Ausbleiben der vollständigen Lösung der physiologischen embryonalen Atresie.

Missbildungen. Stiles (115) führte in zwei Fällen von weiblicher Epispadie die zweizeitige intraperitoneale Einpflanzung der Ureteren in den Darm aus, beide Male mit gutem Heilerfolge und befriedigender Funktion. Bei der einfachen Operationsepispadie wird nur die Spalte, nie aber die Inkontinenz beseitigt. In der Diskussion schreibt Murphy die Misserfolge der plastischen Operationen nicht dem Mangel des Sphinkters, sondern der ungenügenden Befreiung der Blase und Urethra von der Umgebung zu. Lilienthal emp-

fehlt die Anwendung von Dauer-Ureterkathetern bis zur Heilung der Blasenplastik. Thompson bezeichnet bei Darmpfeilpflanzung der Ureteren die Gefahr der aufsteigenden Infektion als eine grosse.

Frattin (32) beschreibt einen Fall von Hypospadie mit rechts von der Medianlinie liegender Spalte, in welcher die in die Scheide mündende Harnröhre lag. Die Inkontinenz trat erst kurz nach dem ersten Koitus auf, jedoch wird aus der Abwesenheit von Narbengewebe auf kongenitale Veränderung geschlossen, die auf ein zu frühes Schwinden des distalen Endes des Wolffschen Ganges zurückgeführt wird.

**Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.** Brüning (11) beschreibt einen totalen Prolaps der Harnröhre bei einem achtjährigen Mädchen. Der Prolaps wurde vollständig abgetragen und dann vernäht. Er unterscheidet einen akut entstehenden traumatischen Vorfall der Harnröhrenschleimhaut (bei Notzuchtversuch, Kontusionen des Leibes, starker Anstrengung der Bauchpresse bei Bronchitis, Keuchhusten, Obstipation etc.) und einen allmählich sich entwickelnden oder kachektischen bei entzündlichen Affektionen, z. B. Vulvovaginitis, Cystitis und angeborener Schwäche und Schlaffheit der Gewebe. Vorfälle leichten Grades können konservativ behandelt werden, schwerere Grade erfordern die Exstirpation.

Minet (78) beschreibt eine Harnröhrenstriktur, die durch Anwendung des konstanten Stroms behufs Beseitigung einer nervösen Inkontinenz entstanden war, ferner eine senile Striktur, die endoskopisch das Bild der Leukoplasia vegetans bot. Die Dilatation erfolgte mittelst Bougie à demeure.

Meisels (72) erklärt die Striktur der weiblichen Harnröhre keineswegs als selten und führt 80 Fälle an, grösstenteils durch Gonorrhoe und Lues oder durch Trauma infolge von Geburt, Operationen, Koitus, Onanie etc. Die Symptome sind die gleichen wie beim Manne. Die Behandlung besteht in langsamer Dilatation.

Pérard (90) beschreibt einen Fall von, wie er glaubt, kongenitaler Harnröhrenstriktur in Form eines  $1\frac{1}{2}$  cm von der äusseren Mündung, Diaphragmas mit enger Öffnung, das zeitweilig zu Harnretention (bis zu 24 Stunden lang) führte und das er durch allmähliche Dilatation beseitigte.

Semb (108) injizierte bei urethraler Inkontinenz infolge Geburtsverletzung Paraffin in das umgebende Gewebe und erzielte Kontinenz, die nur zwei Jahre anhält.

**Infektionen.** Baye (3) bemerkt in einer grösstenteils der Urethral-syphilis des Mannes gewidmeten Arbeit, dass der syphilitische Schanker der weiblichen Harnröhre meistens im unteren Teil der Harnröhre sitzt und hier in Form eines Halbkreises die Harnröhre umgibt. Strikturbildung kommt wie beim Manne auch bei der Frau vor.

Noguès (84) beschreibt einen Fall von hämorrhagischer, proliferierender Urethritis mit stark geröteter, hypertrophischer, gewulsteter und himbeerartig veränderter, leicht blutender Schleimhaut und Arretierung der Sonde 12—15 mm über der äusseren Mündung, ohne dass eine eigentliche Striktur vorhanden gewesen wäre. Gonorrhoe, Tuberkulose und Neubildung waren auszuschliessen. Ätzungen mit Silbersalzen waren vergeblich, erst starke, wiederholte, oberflächliche und Tiefenätzungen führten zur Besserung und schliesslich zur Heilung. Strikturen der Urethra werden für sehr selten erklärt. In der Diskussion teilt Hartmann mit, mehrere derartige Fälle von Urethritis vegetans mittelst Galvanokauters zur Heilung gebracht zu haben.

Dannreuther (20) erklärt die Diagnose der gonorrhoeischen Urethritis und Cystitis in manchen Fällen für schwierig, bezüglich der Harnröhre wegen der oft geringen Sekretion, bezüglich der Blase, weil das Vorhandensein von Gonokokken erst nach wiederholter mikroskopischer Untersuchung angenommen oder ausgeschlossen werden kann. In akuten Fällen werden Ruhe, Diät, Trinkdiurese und milde salinische Mittel empfohlen. Bei chronischen Fällen werden warme Borsäurespülungen von Blase und Urethra empfohlen, nachdem die Urethraldrüsen und Skeneschen Gänge durch Massage von der Scheide aus von Sekret befreit sind; ferner werden Jodapplikationen als von guter bakterizider Wirkung angewendet, bis die Gonokokken verschwinden und Erosionen werden mit 5 % Silbernitrat geätzt. Strikturen der Harnröhre sind sehr selten und werden mittelst Dilatation behandelt.

Hunner (44) berichtet über eine Reihe von Fällen, besonders bei Frauen, in welchen eine nicht gonorrhoeische Urethritis oder Cystitis („rheumatische Gonorrhoe“) auf hämatogene Infektion von den Tonsillen aus zurückzuführen war und die Entzündungserscheinungen nach Exzision der Tonsillen verschwanden. Ein ähnlicher Fall wurde (Diskussion) von H. A. Kelly mitgeteilt.

Heerfordt (39a) glaubt, dass es eine „Einschlussgonorrhoe“ der Harnröhre gibt.

Nach Martin (68) tritt die Lokalisation der weiblichen Gonorrhoe in der Urethra in den Hintergrund, und das Brennen bei der Miktion darf bei Jungverheirateten nicht gleich auf Gonorrhoe schliessen lassen, sondern kann durch Benetzung der frischen Deflorationswunden mit Harn hervorgerufen werden. Bei frischer Infektion verläuft der Prozess überwiegend häufig in der Umgebung des Orifizium, ein Aufsteigen nach Blase und Niere kommt vor, ist aber selten. Bei akuter Urethritis wird symptomatische Behandlung, Bettruhe, Trinkdiurese, Sitzbäder, Abspülungen und leicht desinfizierende Kompressen, bei gonorrhoeischer Cystitis Silbernitratspülungen empfohlen.

v. Wahl (122) glaubt, dass die chronische Gonorrhoe der Harnröhre durch Streptokokken entsteht und dass diejenigen echten Gonorrhoeen, welche chronisch werden, von Anfang an durch Mischinfektion von Gonokokken und Streptokokken entstehen. Die Streptokokkenurethritis zeichnet sich ganz besonders durch chronischen Verlauf aus.

Markus (66) glaubt, dass die Cervix gewöhnlich primär und die Urethra sekundär an Gonorrhoe erkrankt. Die Behandlung muss an beiden Infektionsarten gleichzeitig einsetzen und darf die Urethra nicht einseitig und allein in Anwendung kommen. Zur Behandlung haben sich am besten Isoformstäbchen (5 %, bis 10 % steigend) erwiesen. Das aus der Cervix abfließende Sekret darf nicht mit der Urethra in Berührung kommen, was am besten durch Dauertamponade erreicht wird. Zur Entnahme des Urethrasekrets behufs Gonokokkennachweis ist das Ausdrücken der Urethra von der Scheide aus ungenügend, sondern es wird am besten die Schleimhautoberfläche mittelst eines stumpfen Löffels von der Form eines Ohrlöffels abgeschabt. Bei alten chronischen Gonorrhoeen wird das Provokationsverfahren mittelst Injektion von 2 % iger Silbernitratlösung angewendet.

Therapie der Gonorrhoe. Menge (73) behandelt in dem Fingerschen Lehrbuch die Gonorrhoe des Weibes und hält bezüglich der Urethritis eine lokale Frühbehandlung im akuten Stadium für unbedenklich, namentlich glaubt er, dass durch Injektionen in die Harnröhre eine Verschleppung der Infektion in die Blase nicht zu fürchten ist.

Mihálikovicz (77) behandelt akute Gonorrhoeen nur exspektativ mittelst Reinlichkeit und Bettruhe.

Brettauer (8) verwirft jede eingreifende Behandlung bei akuter gonorrhoeischer Urethritis und empfiehlt nur Ruhe, Reinlichkeit und palliative Mittel. Bei subakuten und chronischen Fällen ist örtliche Behandlung notwendig, und zwar werden Sublimat (1 : 5—1 : 100) Silbernitrat (5—20 %) und Zinkchlorid (20—50 %) empfohlen, sowie besonders Galvanokauterisationen der Skeneschen Drüsen.

Guiard (34) empfiehlt bei nicht mehr ganz frischer Gonorrhoe vom vierten Tage an die alte, zurückhaltende Behandlung. In der Diskussion teilt Moscu mit, durch Injektionen des Wassermannschen Antimeningokokkenserums bei frischer Urethralblennorrhoe vorzüglichste Resultate erzielt zu haben.

Clark und Wylie (17) stellten durch Versuche in vitro fest, dass an keimtötender Wirkung das Silbernitrat alle anderen Silberpräparate übertrifft.

Bodenheimer (5) empfiehlt das Argyrol zur Behandlung der akuten Urethralgonorrhoe.

Janet (48) empfiehlt die Behandlung frischer Urethralblennorrhoe mit Spülungen mit Argyrol (zu 4 : 1000) und mit Injektionen von Argyrol (5—20 %). In der Diskussion bestätigt de Sard die günstige Wirkung des Argyrols und Moran empfiehlt zwei Spülungen mit Silbernitrat mit vierstündiger Pause nach Engelbreth.

Seegall (107) empfiehlt zur Gonorrhoebehandlung das Albargin in Lösung von 0,1—0,2 : 200 als ausserordentlich zuverlässiges, die Gonokokken tötendes und nicht stark reizendes Mittel.

Hecht und Klausner (37) fanden die Gonorrhoebehandlung mit Atropin und Protargol nach Schindler rasch wirksam. Die Vakzinebehandlung beeinflusste den Urethralprozess nicht.

Littlejohn (61) empfiehlt bei akuter Urethritis im Anfange alkalische Getränke und Santal und örtliche Permanganatspülung mit nachfolgender Injektion von Protargol, das später durch Argyrol (bis zu 10 %) ersetzt wird, schliesslich bei Nachlassen des Ausflusses Bleizinklösung mit Zusatz von Hydrastin und Glycerin.

Ruggles (101) betont die Notwendigkeit der Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis beim Weibe, weil von hier aus die Genitalorgane infiziert werden, und empfiehlt tägliche auszuführende  $\frac{1}{2}$ —1 % ige Protargolinjektionen in die Harnröhre.

Spitzer (113) empfiehlt möglichst früh zu beginnende Lokalbehandlung der akuten Gonorrhoe durch mit Protargol (5 %), Ichthargan ( $\frac{1}{2}$  %) oder Silbernitrat ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  %). Vakzinebehandlung und Pyozyanase waren bei akuter Gonorrhoe erfolglos.

Mettler (76) empfiehlt bei Urethralgonorrhoe Injektionen von 2—3 % Syrgol-lösung, deren Schmerzlosigkeit er hervorhebt.

Philippson (94) empfiehlt zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe Spülungen mit 1—2—3 Tropfen einer Argentum-Kaliumcyanatlösung von 6 : 30 auf 200 ccm Wasser.

Boldt (7) empfiehlt bei akuter Urethralgonorrhoe Borsäurespülungen und Zinkstearat und Zink in Salbenform. Die chronische Gonorrhoe kann jahrelang ohne wesentliche Symptome bestehen und ist häufig in den Skeneschen Gängen lokalisiert, mit welchen ein Tropfen Eiter ausgedrückt werden kann. In der Diskussion empfiehlt Dickinson entweder die Kauterisation der Skeneschen Drüsen mittelst dünnen Platindrahtes, in leichterem Fällen die Injektion von reiner Karbolsäure in dieselben mittelst Spritze mit dünnem Ansatzrohr. Ward empfiehlt Spaltung der Skeneschen Gänge und Lapis-kauterisation. Furniss empfiehlt ebenfalls Spaltung der Drüsen, Polak Pikrinsäure und Argyrol, Ward ferner noch Antigonokokkenvakzine und -Serum.

Motz (81) empfiehlt bei akuter und subakuter Urethralgonorrhoe Spülungen mit Quecksilber-Oxyzyanid (beginnend mit 1 : 3000) nach vorausgehender Injektion einiger Kubikzentimeter von Kokainlösung (1 : 200).

Magian (65) empfiehlt bei akuter Urethritis Irrigation mit Kaliumpermanganat-lösung 1 : 5000, dann mit destilliertem Wasser und dann mit 2 % Protargollösung mit möglichst hohem Druck, dann mit 0,2 % Goldchloridlösung, die mit Wasser ausgewaschen wird, dann dreistündige Injektion mit  $\frac{1}{2}$  % Protargol, Nachts Einlegen von Bougies mit 1 % Protargol und 2 % Antipyrin, innerlich Allosan.

Roblin (100) empfiehlt bei frischer Gonorrhoe abwechselnd Spülungen (nach Janet) mit Kaliumpermanganat 0,25 : 1000 von 40° und Injektionen mit 0,1 %, Paul (89) das Onotoxin (Gonojodin) zu Injektionen bei Verdünnung auf 1 : 4 als von rascher, die Sekretion beschränkende Wirkung.

Sundqvist (115) empfiehlt bei der Urethralgonorrhoe Injektionen von  $\frac{1}{2}$  % iger Lösung wasserfreier Salzsäure, Charles (15) die Injektion von Salben und als bestes Konstituent das Lanolin.

Karo (49) bezeichnet das von Barringer zur Anästhesie der Urethra angegebene Verfahren als Nachahmung des Casperschen Katheterpurins. Zur Gonorrhoeotherapie empfiehlt er seine Tuboblennaltube, kombiniert mit Silbersalzen und Adstringentien.

Leistikow (58) empfiehlt zur Behandlung der Urethralgonorrhoe die sog. „Gono-styli“ aus Unnascher Paste mit Glycerinzusatz, die mit verschiedenen Medikamenten hergestellt werden, Mc Walter (64) die örtliche Anwendung von Terpentin, namentlich in chronischen Fällen, Hühner (43) starke Ausdehnung der Urethra durch Flüssigkeitsfüllung.

Porosz (95) beobachtete nach Anwendung seiner heißen, doppelläufigen Sonde bei Urethritis das Verschwinden der Gonokokken, die Resorption der Infiltrate und das Verschwinden der chronischen Absonderung, nur bei akuter Urethritis waren die Gonokokken nicht zu vernichten. Auch katarrhalische Urethritiden heilten, auch ohne Anwendung von Adstringentien.

Wooton (129) fand bei chronischer Urethralgonorrhoe die Behandlung mit Hochfrequenzströmen sehr wirksam.

Karo (50) tritt für die Kombination der lokalen Gonorrhoebehandlung mit innerer Behandlung ein und empfiehlt hier die Buccosperminkapseln (Kombination von Kopaivabalsam, Extr. Bucco, Hexamethylentetramin und Salizylsäure).

Scheuer (103) empfiehlt das Allosan — innerlich in Kapseln, wie in Pulverform anzuwenden — als gutes Adjuvans der Lokalbehandlung.

Ullrich (119) fand das Gonosan zuweilen nierenreizend, das Thyresol seltener. Nebenwirkungen auf Magen und Darm zeigte das Gonosan häufig, das Thyresol niemals. Dagegen wird das Gonosan von Siegfried (110) und von Elifani-Scheggi (25), von letzterem besonders bei der weiblichen Urethralblennorrhoe als Unterstützung der Lokalbehandlung dringend empfohlen.

Schwarz (106) fand bei Urethralgonorrhoe den inneren Gebrauch des Thyresols namentlich in akuten Fällen erfolgreich.

Moschetti (80) empfiehlt im akuten Stadium der Gonorrhoe den inneren Gebrauch des Diplosals, das ein ausgezeichnetes Harndesinfiziens und ohne unangenehme Nebenwirkungen ist.

Cronbach (18) erzielte bei Schleimhautgonorrhoe, wenn die Gonokokken nicht zu tief eingedrungen sind, gute Heilerfolge mit Xerase, einer Mischung von Hefe mit Bolus alba. Da die Hefe an sich die Gonokokken nicht schädigt, wird die günstige Wirkung darauf zurückgeführt, dass die Bolus die Schleimhäute mechanisch ausscheuert. In der Diskussion bestätigt S. Bauer die günstige Wirkung, während Mainzer und Manasse keine Erfolge gesehen haben.

Mason (69) empfiehlt bei Urethralgonorrhoe die Einführung von Milchsäurestäbchen.

Person (91) injizierte Kulturen von Milchsäurebazillen in die Harnröhre und beobachtete rasches Verschwinden der Gonokokken.

Über die spezifische Behandlung der Gonorrhoe mit Gonokokkenvakzine und Antigonokokkenserum liegen eine Reihe von Mitteilungen und Ergebnissen vor. So günstig die Berichte über die Erfolge dieser Behandlung bei sekundären und metastatischen Erkrankungen lauten, so wenig günstig scheint die Wirkung auf die Urethralgonorrhoe zu sein. In diesem Sinne lauten die Mitteilungen von Altmann (in der Diskussion zu einem Vortrage von Neisser [83]), Bruck (10), Cary (14), Dembskaja (22), Fisichella (28), Hansteen (36), Heinsius (38), Horwitz (40), Livermore (62), Mauté (71), Reiter (99) und Werbow (124).

Im Gegensatz zu diesen Angaben hat Menzer (74) die Vakzinebehandlung auch bei akuter Urethralblennorrhoe sehr erfolgreich und verwendbar gefunden, was Grouven bezweifelt; er tritt in der Disc. für die bakterizide Lokalbehandlung ein. Der Vakzinebehandlung erkennt er nur die Wirkung eines Provokationsverfahrens zu.

Günstiger lauten ferner die Ergebnisse von Odstrcil (85), der bei Arthigonbehandlung von gonorrhöischer Urethrocystitis wohl eine subjektive, aber keine objektive Besserung beobachtete.

Merkuriew und Silber (75) sahen nach Injektion von Gonokokkenvakzine unter Fiebersteigerung eine starke Abnahme der Sekretion und eine Verminderung der Gonokokken bis zum völligen Schwund auftreten.

Palmer (88) erzielte in einigen Fällen von akuter Gonorrhoe mit Vakzinebehandlung günstige Resultate bezüglich des Aufhörens der Sekretion und des Verschwindens der Gonokokken.

Read (98) fand die Vakzinebehandlung nur in chronischen, nicht aber in akuten Fällen wirksam.

Van de Velde (120) beobachtete bei chronischen Schleimhautgonorrhöen, die allen möglichen örtlichen Massnahmen getrotzt hatten, völliges und definitives Verschwinden der Gonokokken.

Schmitt (105) konnte eine Beeinflussung der gonorrhöischen Urethritis bei Vakzinebehandlung nicht beobachten, wohl aber bei Vulvovaginitis der Kinder und bei Cervixgonorrhoe.

Köhler (52) versuchte bei gonorrhöisch Infizierten die Kutanreaktion mit Arthigon und fand nach intrakutaner Inokulation eine Reaktion, der er eine gewisse beschränkte diagnostische Wertigkeit zuschreibt. Die Reaktion ist noch deutlicher nach subkutaner Injektion. Bei Versuchen der Vakzinebehandlung konnte ein wesentlicher Erfolg nicht erzielt werden, auch nicht bei Vulvovaginitis im Kindesalter.

Jakowlew und Jassitzky (46) beobachteten nach Vakzinebehandlung bei akuter Gonorrhoe 41, bei chronischer 33 % Heilungen. Bei Kombination von Lokal- und Vakzinebehandlung waren die Resultate besser als bei alleiniger Vakzinebehandlung.

Neubildungen. Petit de la Villeon (92) beschreibt bei einem dreijährigen Mädchen einen rasch wachsenden, aus der Urethra hervorragenden, gestielten Tumor, der für ein Sarkom gehalten wurde, nach der Abtragung aber sich als einfacher Schleimhautpolyp erwies.

Kretschmer (54) beschreibt ein dicht hinter der äusseren Harnröhrenmündung sitzendes, von der Harnröhrenmuskulatur ausgehendes, haselnussgrosses Myom, das die Miktion stark störte.

Heinsius (39) beschreibt ein kleinapfelgrosses, periurethrales Plattenepithel- oder Übergangsepithelkarzinom, das in der Tiefe die Harnröhre freigelassen hatte. Die 37jährige Frau ist nach der Exstirpation im Gesunden seit acht Monaten rezidivfrei und kontinent.

Massey (70) entfernte ein Epitheliom der Harnröhre bei einer 33jährigen Kranken durch Ionisation mittelst Durchstechung von Zinkquecksilbernadeln möglichst nahe der Geschwulstbasis und Durchleiten eines elektrischen Stromes. Die Geschwulst rezidierte jedoch zweimal, schien aber nach der dritten Operation auf die Dauer geheilt.

Whitehouse (125) beschreibt einen Fall von karzinomatöser Induration der Harnröhre und ihrer Umgebung mit Geschwürsbildung auf der Harnröhrenschleimhaut. Die Neubildung trug Plattenepithelcharakter. 43 Fälle werden zusammengestellt, von denen 32 der vulvourethralen Form angehören.

Nebesky (82) scheidet die seltenen Sarkome der Harnröhre in Urethralwandsarkome, die von dem periurethralen Bindegewebe und der Muskulatur ausgehen und in Schleimhautsarkome, die vom Stroma der Mukosa oder Submukosa ihren Ausgang nehmen. Die letzteren entwickeln sich in polypöser Form in das Lumen der Harnröhre hinein und schliesslich durch die äussere Harnröhrenmündung nach aussen, die ersteren breiten sich im paraurethralen Bindegewebe aus und verdrängen und verengern die Harnröhre, um schliesslich nach Einbeziehung der Muskularis gegen das Lumen der Harnröhre vorzuwachsen; ihr Ursprungsort ist die Harnröhrenmuskulatur und das umgebende Bindegewebe mit den Gefässen und des Trigonum urogenitale an der Durchtrittsstelle der Urethra. Von der ersteren Form werden aus der Literatur 11, von der letzteren drei Fälle zusammengestellt und ein neuer Fall von Urethralwandsarkom bei einer 58jährigen Frau mitgeteilt, dessen Ursprung auf die Endothelien der Kapillaren des Septum urethrovaginale zurückgeführt wird und durch breite Exstirpation im Gesunden entfernt worden ist, so dass nach über einem Jahre noch Rezidivfreiheit besteht. In differentialdiagnostischer Beziehung kommen ausser Urethralkarzinomen besonders entzündliche Tumorbildungen in Betracht und ausserdem wird ein Fall von Geschwürsbildung an der äusseren Harnröhrenmündung mit Infiltration der Umgebung mitgeteilt, bei dem nach der Exstirpation keine Tumorelemente gefunden wurden und ein durch Trauma gangränös gewordener Prolaps der Harnröhrenschleimhaut angenommen wurde.

### c) Blase.

#### 1. Anatomie und Physiologie.

1. Descomps, P., Les artères génito-vésicales; leur rapports analogues, chez l'homme et chez la femme, avec l'uretère pelvien. Soc. anat. de Paris. Mai 1910. Annales de Gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 119.
2. \*Schewkunenko, W. N., Portio intramuralis der Ureteren und Trigonum vesicae; die Varianten der Form derselben. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 851.

Schewkunenko (2) veröffentlicht genaue Messungen der Grösse des Trigonum an 200 Blasen bei beiden Geschlechtern und in verschiedenem Alter und fand bei Frauen die Breite grösser als bei Männern und bei weitaus den meisten Frauen die Breite grösser als die Höhe, und zwar in der Mehrzahl der Fälle wie 3 : 2 sich verhaltend. Bezüglich der Weite der Ureteren tritt er der häufigen Annahme entgegen, dass die Portio intramuralis am engsten ist, vielmehr stellt die Portio juxtacervicalis den Isthmus, die Portio intramuralis eine Ampulle dar; zuweilen zeigt die letztere mehrere Erweiterungen. Doppelte Ureteren wurden in 3 % der Frauenblasen und in 1½ % bei Männern gefunden, und zwar jedesmal links.

Descomps (1) beschreibt die Beziehungen des Ureters mit den Arterien der Genitalien, der A. genito-vesicalis anterior et superior und der kleineren A. genitovesicalis posterior et inferior die das unterste Stück des Ureters umgeben, wobei die Uterina nach vorne, die Vaginalis nach hinten vom Ureter liegt.

#### 2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. Anschütz, Über Verschluss der Blase nach Sectio alta. Vereinig. nordwestdeutsch. Chir. Sitzg. vom 8. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1215.
2. Bätzner, W., Modellkystoskop. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 742. (Zu Unterrichtszwecken.)
3. \*Barringer, Anästhesie der Urethra. Fol. urol. Bd. 4. März.
4. Beer, E., Kystoscopy and urethral catheterization in young children. Amer. Journ. of Surg. März.
5. \*Blum, V., Cystoskopische Blasenbefunde bei Carcinoma uteri. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 258.
6. — Neues Blasenphantom. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2375. (Phantom-

- blase und Weichgummi zur Einübung der Kystoskopie und intravesikaler Operationen.)
7. Boross, E., Fortschritte in der Kystoskopie. Orvosi Hetilap. Nr. 30. (Besprechung des Ringlebschen Kystoskops.)
  8. \*Brothier, De l'exploration interne des voies urinaires chez la femme enceinte ou récemment accouchée. Thèse de Paris.
  9. Buerger, L., Concerning certain improvements in the optical construction of cystoscopes. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 616. (Vermehrung der Lichtstärke und Vergrößerung des Gesichtsfeldes durch die Prismenanordnung.)
  10. — Armamentarium of cystoscopist, with special reference to use and constriction of certain types of cystoscopes. Amer. Journ. of Urol. Bd. 7. p. 327.
  11. \*Burford, C. E., Technic of immediate closure of bladder following suprapubic cystotomy. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. St. Louis. Dez. 1910.
  12. Casper, L., Handbuch der Kystoskopie. Leipzig, G. Thieme. 3. Aufl. (Vielfach erweiterte und bereicherte Auflage. Die Optik ist von Rohr behandelt.)
  13. Cathelin, F., Instrumentation moderne de la taille hypogastrique. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 317. (Beschreibung des Instrumentariums, das aus einer kannelierten Beniqué-Sonde mit Sperrhahn, aus zwei Doppelspateln, einer langen Pinzette zum Fassen der Wundränder der Blase und einem Depressor der Blase besteht.)
  14. \*Cathelin, Boulanger und Granjean, Statistique hospitalière d'un millier d'explorations cystoscopiques réno-vesicales. 24. franz. Chir.-Kongr. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Bd. 17. p. 482.
  15. \*Demouchy, A., La taille intrapéritonéale de la vessie. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 32.
  16. Dolgopopolow, A., Über die Sectio alta nach Rasumowski. Chir. Arch. Weljamine. Heft 4. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 340. (Sieben Fälle; die Methode ist auch bei infizierter Blase verwendbar.)
  17. Escat, Stérilisateur pour sondes. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 71. (Apparat zur Entwicklung von Formoldämpfen.)
  18. Federici, Contributo alla chirurgia delle vie urinarie; cistotomia ipogastrica esplorativa in un caso a sintomatologia complicata e difficile. La clin. chir. 1910. Nr. 4.
  - 18a. Fedorow, Atlas der Kystoskopie und Rektoskopie. Petersburg. (H. Jentter.)
  19. Fee, F. E., A satisfactory method of suprapubic drainage of the bladder. Lancet. Clinic. Cincinnati. 4. Febr. (Apparat zur Dauerdrainage.)
  20. Fiolle, J., und P. Fiolle, Un sonde bivalve autofixatrice. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1330. (In zwei Flügel aufklappender, sich selbst fixierender Dauerkatheter, der mittelst einer in eine Öffnung der einen Klappe eingefügter Hohlsonde eingeführt wird.)
  21. Fowler, O. S., Use of the cystoscope in diagnosis. Utah State Med. Assoc. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1862. (Hervorhebung der Wichtigkeit der Kystoskopie bei der Diagnose der Blasen-, Ureter- und Nierenaffektionen, besonders der Unterscheidung von anderen Baucherkrankungen, und für die Beurteilung der Nierenfunktion, ferner der Bedeutung der Pyelo- und Ureterographie; in therapeutischer Beziehung wird die Kystoskopie weiter für die Behandlung der Nierenbeckeninfektionen, der Ureterstrikturen und -Steine, der Blasengeschwüre und -Papillome betont.)
  22. Frank, E. R. W., Nouveau kystoscope pour le cathétérisme des uretères. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 141. (Erlaubt die Einführung eines Katheters Nr. 9 oder zweier Katheter Nr. 8 Charrière.)
  23. \*Freund, L., Eine neue Vorrichtung zur Sterilisierung und sterilen Aufbewahrung von Seidenkathetern, insbesondere von Uretherkathetern. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2372.
  24. Fromme, Photographien der weiblichen Blase. Verhandl. d. D. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. p. 750. (Beschreibung des Photo-Kystoskops von C. Zeiss und seiner Leistungen.)
  25. Füh, Oedema bullosum vesicae bei Carcinoma colli. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 20. Okt. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 247. (Trotz bullösen Ödems und hämorrhagischer Beschaffenheit des Trigonum gelang bei der Operation die Ablösung der Blase leicht.)



26. \*Garasch, W. A., Das Alypin als Anästhetikum in der Urologie und die nach seiner Anwendung beobachteten Komplikationen. Wrsch. Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1438.
27. Garceau, E., Ein Kystoskop für Ureterenkatheter mit grossem Durchmesser. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 716 u. Presse méd. Bd. 19. Nr. 10. (Das Instrument lässt Katheter von Nr. 11 Charrière durchtreten; nach Entfernung der Katheter kann es als Untersuchungs- und Spülkystoskop verwendet werden.)
28. Gauss, Demonstration von röntgenographischen und kystoskopischen Bildern. 83. deutsche Naturf.-Vers. Karlsruhe. Abteil. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1521. (Die kystoskopischen Bilder betreffen Cystitis, Fremdkörpercystitis, Tuberkulose, Graviditätsveränderungen etc.)
29. Jacoby, S., Lehrbuch der Kystoskopie und stereokystophotographischer Atlas. Leipzig, W. Klinkhardt. (Ausgezeichnete Photogramme mit scharf reliefierter Wiedergabe.)
30. \*Jeanbrau, Des avantages et des indications de la rachianesthésie par la novocaïne dans la pratique urologique. 15. franz. Congr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2048.
31. \*Karo, W., Über die Verwendung von Gleitmitteln zur Anästhesierung der Urethra, sowie zur Gonorrhoebehandlung. Fol. urol. Bd. 5. p. 145. (Siehe Jahresbericht Bd. 24, p. 231.)
32. \*Kelly, H. A., The best method of exposing the bladder for aggressive operations by the suprapubic route. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 23. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 68, Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. p. 30 u. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 308.
33. — Transurethral operations in women. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1910. Nr. 20.
34. \*Kolischer, Blasendrainage. Deutsche med. Ges. Chicago. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 85. p. 492.
35. Kolischer, G., und H. Kraus, Complete suturing of bladder after suprapubic section. Amer. Journ. of Urol. August. Illinois Med. Journ. Juni.
36. Krönig, B., Zur Technik der Totalexstirpation der Blase. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 560. (Demonstration.)
37. Lawrence, Ch. H., A method of collecting urine from female infants. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 309. (Aus dem Daumen eines Gummihandschuhes, der mit Heftpflaster befestigt wird, hergestelltes Harnreservoir mit Auffangglas.)
38. Le Clerc-Dandoy, L'irrigation continue en chirurgie urinaire. Thèse de Bruxelles. 1910. (Indikationen und Ausführung der kontinuierlichen Blasenspülung bei offener und bei geschlossener Blase.)
39. Lohnstein, H., Über einige neue urologische Apparate. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2112. [a) Neues Führungskystoskop; b) Operationskystoskop mit scharfer Polypenzange nach Schlagintweit; c) Vorrichtung zur getrennten Auffangung des Harns bei Ureterkatheterismus.]
40. McCarthy, J. F., An improved composite cystoscope. Amer. Journ. of Surg. 1910. p. 352. (Ureterenkystoskop mit Spülvorrichtung.)
41. McGavin, L., A drainage tube for suprapubic cystotomy. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 105 u. Lancet. Bd. 1. p. 1016. (Der Apparat besteht aus zwei ineinander gleitenden Röhren.)
42. Marion, G., La sonde à demeure. Journ. de Méd. de Paris. 1910. 22. Jan. (Besprechung der Indikationen des Dauerkatheters und der zu befolgenden Technik.)
43. — Présentation d'une étuve thermo-formogène pour la stérilisation rapide des kystoscopes. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. 29. Jahrg. Bd. 1. p. 72. (Mit Trioxymethylene bei 60°.)
44. — Des accidents qui peuvent survenir au kystoscope; moyens de les éviter, moyens d'y parer. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1745. (Kurze Beschreibung der während der Untersuchung entstehenden Störungen der Funktion des Instruments.)
45. Mirabeau, S., Instrumentarium zur Ausführung der Kystoskopie, des Ureterenkatheterismus und der intravesikalen Therapie bei der Frau. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 769. (Demonstration.)
46. \*Nowikow, W., Über Blasennaht. Chir. Juni. 1910. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 36. p. 124.

47. \*Pasteau, O., Technique de la taille hypogastrique. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 529.
48. — Unification du pas de vis des bougies conductrices. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 145.
49. — Campimètre cystoscopique. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1999. (Instrument zur Messung des Gesichtsfeldes und der Vergrößerung.)
50. Paul, T. M., A table for cystoscopic examinations as well as for general purposes. Med. Herald, St. Joseph. Jan.
51. Pederson, V. C., New table for cystoscopy. Amer. Journ. of Surg. Sept.
52. Peña, L. de la, Anästhesie bei Kystoskopie und Blasenoperationen. Rev. de Med. y Cir. pract. 21. Juni. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 2. Epitome. Nr. 116. (Empfiehlt Spinalanästhesie mit Stovain.)
53. \*Pike, J. B., A suggested operation for suprapubic drainage of the bladder. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 810.
54. Pilcher, P. M., Practical cystoscopy and the diagnosis of surgical diseases of the kidney and urinary bladder. Philadelphia, W. B. Saunders Co.
55. Pinkham, E. W., The cystoscope in practice. Amer. Med. 1910. Nov.
56. Posner, C., Ein elastisches Spülkystoskop. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1567. (Der elastische Katheter besitzt zwei Ausschnitte, den vorderen für die Lampe, den hinteren für den Spiegel; von dem elastischen Instrument wird eine Ausdehnung der Möglichkeit der kystoskopischen Untersuchung erwartet.)
57. \*Reynès, H., Taille hypogastrique élégante chez la femme; incision transversale sus-pubienne. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 164.
58. — Simple modification du cystoscope d'Albarran pour éviter les souillures de l'appareil optique. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2065. (Der optische Apparat wird erst nach Einführung des Kystoskoprohres eingeschoben.)
59. Ringleb, O., Zur Photographie des Blaseninnern. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 454. (Besprechung des von Zeiss hergestellten kystophotographischen Apparates.)
60. — Theorie und Praxis einer neuen kystophotographischen Einrichtung. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 26. April. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 860.
61. — Le cystoscope moderne. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1733 (Beschreibung des Ringlebschen Kystoskops.)
62. Rohr, M. v., Über Verbesserung an den optischen Systemen der Kystoskope. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 881. (Eingehende Darstellung der in der letzten Zeit angegebenen Neuerungen am optischen System.)
63. Rumpel, O., Cystoscopy as an adjuvant in surgery. Ins Englische übersetzt von P. W. Shedd. New-York 1910. Rebman Comp.
64. Schambacher, Röntgenologischer Nachweis von Blasensteinen. Unterels. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 29. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1824.
65. \*Schlagintweit, Die Lokalanästhesie in der Urologie. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 30. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 226.
66. — Neue scharfe Blasenlange zum Operationskystoskop. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 924. (Quere Öffnung und Schliessung des Gebisses mittelst zweier ineinander gesteckter Röhren.)
67. Schweinburg, E., Zwei Modelle sterilisierbarer Katheterhalter. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 493. (Aus zwei Metallblättern bestehend, mittelst deren der sterilisierte Katheter gefasst und eingeführt wird.)
68. Solger, Biegsame Metallkatheter. Dermat. Zentralbl. Bd. 14. p. 194. (Aus Spiraldraht; auskochbar.)
69. \*Sourdille, L., Der Einfluss der Lumbalanästhesie mittelst Stovain auf die Empfindlichkeit der nicht geöffneten Blase. Repertorium d. prakt. Med. Bd. 7. Heft 5.
70. Squier, J. B., und H. G. Bugbee, Manual of cystoscopy. New-York, P. B. Höber. (Kompendium für Studierende und Anfänger.)
71. Stark, A. C., An improved female catheter. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 374. Olivenförmige Anschwellung am äusseren Ende, um mittelst Schlauch den Harn abzuleiten.)
72. Stein, A., Was leistet die Kystoskopie in der Gynäkologie? Festschr. z. 40jährigen

- Stiftungsfeier d. deutsch. Hospitals. New-York 1909., Lemcke u. Buechner. (Betont die Wichtigkeit der Kystoskopie für die Gynäkologen.)
73. Strauss, A., Ein wasserlösliches Gleitmittel für Katheter. Med. Klinik. Bd. 7. p. 305. (Tragant, Glycerin und Oxyzyanat.)
74. Tennant, C. E., Intraperitoneal cystotomy. Colorado Med. Denver. Juli.
75. Thomas, B. A., The treatment of the urinary bladder by high frequency desiccation. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 61. Jahresvers. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 1098. (Drei Fälle, erfolgreich behandelt.)
- 75a. Truzzi, E., Per la profilassi della cistite post-operativa nella donna. (Zur Prophylaxe der postoperativen Cystitis bei der Frau.) Folia Gyn. Pavia. Bd. 5. Fasc. 1. p. 197. (Artom di Sant' Agnese.)
76. Ware, M. W., Sterilization of woven catheters and their aseptic conservation. Amer. Journ. of Surg. Mai.
77. Wishard, W. N., Catheters, sounds and drainage tubes; their selection, case and use. Journ. of the Indiana State Med. Assoc. April.

Brothier (8) fand, dass die Schwangerschaft weder eine Kontraindikation, noch ein Hindernis für die innere Untersuchung der Harnorgane darstellt, sondern dass Kystoskopie und Ureterkatheterismus ausserordentlich wertvolle diagnostische Mittel für die Erkennung vesikaler und pyelorealer Erkrankungen sind. Die während der Schwangerschaft gefundenen Veränderungen der Form, der Grösse und der Funktion der Blase sind durchweg in erster Linie von der Bildung des unteren Uterinsegments abhängig.

Cathelin, Boulanger und Granjean (14) folgern aus 1000 Fällen von Kystoskopie und Ureterkatheterismus die überwiegende Häufigkeit des Blasenkarzinoms beim Manne, die gleiche Frequenz der Nierentuberkulose bei beiden Geschlechtern, die verminderte Widerstandskraft der rechten Niere beim Weibe, die überwiegende Häufigkeit der Pyelitis beim Weibe, endlich die Häufigkeit der Arretierung der Uretersonde 4—5 cm oberhalb der Blase.

Blum (5) fand als kystoskopische Befunde bei Cervixkarzinom ausser bullösem Ödem trichterförmige Ausziehung der Schleimhaut, Phlebektasien oft von sehr bedeutender Grösse und bei Durchwachsung von Muskularis und Mukosa Retraktion der Schleimhautfalten an der Einbruchsstelle, bullöses Ödem und dicke Varizen. Ein sicherer Anhaltspunkt für die Annäherung der Tumormassen an die Blase lässt sich jedoch aus dem kystoskopischen Bilde — mit Ausnahme der Fälle von vollkommenem Durchbruch — nicht immer gewinnen.

Jeanbrau (30) hebt die Vorzüge der Lumbalanästhesie mit Novokain bei Operationen an den Harnorganen hervor und empfiehlt sie auch bei Kystoskopie und Ureterkatheterismus. In der Diskussion betont auch Rafin die günstige Wirkung der lumbalen Stovainanästhesie besonders bei Nierentuberkulose zur Vermeidung von Verschlimmerung einer bestehenden Lungenaffektion. In einem Falle wurde allerdings bei einem Greise ein tödlicher Kollaps beobachtet.

Sourdille (69) empfiehlt zur Kystoskopie bei neuropathischen Kranken und stark herabgesetzter Kapazität der Blase (unter 90 ccm) die Lumbalanästhesie statt der lokalen Anästhesie, die nur ungenügende Herabsetzung der Empfindlichkeit bewirkt.

Schlagintweit (65) benützt zur Anästhesierung der Schleimhaut der Harnröhre und Blase die Injektion von 2—5 % Novokainsuprareninlösung, jedoch versagt die Methode um so mehr, je stärker die bestehende Cystitis ist, so dass z. B. zur Lithotrypsie, ja schon zur Kystoskopie und zum Ureterkatheterismus bei Blasentuberkulose allgemeine Narkose eingeleitet werden muss. Bei empfindlicher Harnröhre verwendet er vor Instillation von Silbernitrat die Instillation von Cocainum nitricum, ferner zur Vermeidung der bei und nach der urologischen Untersuchung vielleicht auftretenden Schmerzen die Scharffsche Lösung (Morphium 0,3, Atropin 0,01 auf 100 g, 10 % Antipyrinlösung) als Mikroklysma, für Lithotrypsie 4,0 Antipyrin: 50—100 Wasser. Schlagintweit warnt jedoch vor der grundsätzlichen Anwendung der Anästhesierung und erklärt dieselbe um so weniger für notwendig, je entwickelter die Technik der Urologen ist. In der Diskussion empfiehlt Mirabeau zur Anästhesierung der Blase bei Kystoskopie das Orthoform und warnt bei Blasentuberkulose vor der Allgemeinnarkose, weil hier nur bei allertiefster Narkose Toleranz der Blase eintritt.

Während Barringer (3) zur Anästhesie der Urethra und zur örtlichen Gonorrhoebehandlung den Instillator nach Keyes-Ultzmann und Alypin verwendet, erklärt Karo (31) diese Methode für überholt und empfiehlt seine Tuboblennamethode, die sich in Verbindung mit Silbersalzen und Adstringentien sehr zur Behandlung der Urethralgonorrhoe eignet.

Garasch (26) hebt die gute anästhesierende Wirkung des Alypins, aber auch seine

Giftigkeit hervor und teilt zwei Fälle von schweren Vergiftungen nach lokaler Anwendung mit.

Freund (23) empfiehlt die Erhitzung von Seiden-, besonders Ureterkathetern im Gleitmittel, wozu er zwei Teile Glycerin mit einem Teil Wasser verwendet (Siedepunkt 120 °) unter Anwendung eines Ventilstöpsels nach Art des Soxhletschen Milchflaschenverschlusses.

Pike (53) schlägt vor, zur Blasendrainage einen stark gekrümmten Katheter mit dem Schnabel stark an der vorderen Blasenwand oberhalb der Symphyse anzudrängen, auf denselben einzuschneiden und vor Öffnung der Schleimhaut die Blasenwand mit der äusseren Hautwunde zu vernähen.

Kolischer (34) lässt die Drainage der Blase nur bei Paralyse zu und befürwortet bei Tumoren die stumpfe Auslösung der Blase aus dem Peritoneum, die breite Eröffnung, nachfolgende Naht und Verweilkatheter.

Pasteau (47) verlangt als Vorbereitung für die Sectio alta innere Harnantiseptika, bei infizierter Blase ausserdem vorausgehende Spülungen und Instillationen. Für die Operation bevorzugt er die Luftfüllung der Blase und vermeidet jeden Austritt von flüssigem Blaseninhalt bei der Inzision der Blase. Zum Schluss der Blase empfiehlt er die einfache, alle Schichten der Blasenwand durchsetzende Naht. Auch bei der kompletten Blasennaht muss der prävesikale Raum drainiert werden. Zur Nachbehandlung ist stets der Dauerkatheter notwendig.

Reynès (58) empfiehlt zur Eröffnung der Blase bei der Frau aus kosmetischen Gründen den Faszienquerschnitt und die Abtrennung der Rektussehne vom Muskel 1—1½ cm oberhalb der Symphyse. Die Heilungsergebnisse waren vorzüglich, die Narbe kaum sichtbar.

Kelly (32) schlägt für Operationen in der Blase den Pfannenstielschen Schnitt und die Luftfüllung der Blase vor. Auch die Blase wird quer eröffnet und damit ein bequemer Zugang für Operationen im Innern der Blase gewonnen. Ausserdem kann der Grund der Blase durch Druck von der Scheide aus noch mehr zugänglich gemacht werden. Die Blaseninzision wird mit feinen Seiden- oder Catgutligaturen vereinigt. In der Diskussion teilen Horsley, Jonas und Noble günstige Erfahrungen mit dem Pfannenstielschen Schnitt mit. R. Peterson empfiehlt ihn nur bei nicht infizierter Blase.

Demouchy (15) befürwortet die intraperitoneale Eröffnung der Blase im Hinblick auf die gute Prognose frühzeitig genährter intraperitonealer Blasenrupturen. Als Vorzüge werden die vorzügliche Zugänglichkeit des Blasengrundes und der Ureterengegenden, Vermeidung einer Ablösung der vorderen Blasenwand und Leichtigkeit der Nahtanlegung und die Peritonealisierung hervorgehoben. Die Blase wird entweder longitudinal eröffnet, jedoch schafft die quere Eröffnung noch bessere Zugänglichkeit bei Blasentumoren. Die Methode findet bei Blasentumoren, Steinen und Fremdkörpern ohne hochgradige Infektion ihre Indikation.

Anschütz (1) befürwortet die vollkommene Blasennaht nach Sectio alta und sieht die Gefahr des Verschlusses nicht in der Harninfiltration, sondern in der Niereninfektion. Als Kontraindikation ist also weniger eine Cystitis, als eine schon bestehende Niereninfektion aufzufassen. Namentlich soll nach Entfernung von Steinen und Papillomen der Blasenverschluss durchgeführt werden. Zur Eröffnung der Blase wird der konvexe Bogenchnitt und der Längsschnitt in der Mittellinie empfohlen, dagegen hat sich der Pfannenstielsche Schnitt nicht bewährt. Wenn die Blase drainiert werden soll, so empfiehlt es sich, ausserhalb der Nahtlinie eine neue Kystoskopie anzulegen; die Einlegung eines Dauerkatheters soll vermieden werden. In der Diskussion empfiehlt König die Aufpflanzung von Faszie auf die Blasennaht durch Entnahme eines Lappens aus der vorderen Rektusscheide. Müller ist grundsätzlich gegen den primären Nahtverschluss, Kummell für denselben. Roth spricht gegen den Querschnitt und Sattler für den Pfannenstielschen Schnitt.

Burford (11) befürwortet nach Sectio alta die vollständige Blasennaht mit Drainage per urethram, besonders nach Exstirpation von Tumoren, wenn die Blutung nicht stark ist, und in manchen Fällen nach Entfernung eines Steines.

Nowikow (46) schlägt vor, die abnehmbare Rasumowskische Blasennaht, weil zu kompliziert und schwierig, durch die gewöhnliche Achternaht zu ersetzen.

### 3. Missbildungen.

1. Arumugum, The result in two cases of extraperitoneal transplantation of ureters in the rectum for extroversion of the bladder four and one half years after operation.

- Amer. Journ. of Surg. Nr. 5 u. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 754. (Zwei Dauererfolge nach Maydlscher Operation mit Kontinenz, 4—4½ Jahre andauernd.)
- 1a. \*Augier, D., Traitement de l'exstrophie vésiculaire par l'implantation des uretères dans l'intestin (voie extrapéritonéale); procédé de Peters-Buchanan; avantages et inconvénients. Prov. méd. Nr. 26.
  2. \*Berg, J., Über die Verwendung von Dünndarmteilen als Ersatz bei gewissen Operationen der Harnwege. Nord. chir. Verein. 9. Versamml. zu Stockholm. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1342.
  3. \*Chlumsky, V., Beiträge zur operativen Behandlung der angeborenen Blasenspalte. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1113.
  4. \*Delle Chiaje, S., Un cas d'absence de la vessie. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 14. p. 148.
  5. Frisch, A. v., Ein Fall von Doppelblase. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 467. (Fall von Vesica bipartita bei einem Manne mit Retention.)
  6. Gusseff, Fall von Maydlscher Operation bei Ectopia vesicae. Chir. (Russ.) Bd. 228. Nr. 166.
  7. \*Heinsius, F., Geheilte Fall von Blasenektomie. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 762.
  - 7a. — Zur Technik der Beckenkompression bei Operation der Blasenektomie nach Trendelenburg. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111.
  8. Klein, G., Ectopia vesicae. Münchn. u. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 105. (Maydlsche Operation nach wiederholten anderweitigen Operationsversuchen. Heilung.)
  9. Lissianski, Behandlung der Blasenektomie. Chir. (Russ.) Bd. 28. Nr. 166.
  10. Maass, Totale Blasenspalte, hochgradiger Spalt der Symphyse und Missbildung der äusseren Genitalien. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 4. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 137. (Klitoris und Urethra vollständig fehlend, Vulva klaffend, Uterus prolabierte und zum Teil invertiert; sechs Wochen altes Mädchen.)
  11. \*Marion, Réfection totale d'une vessie. Soc. de Chir. Sitzg. vom 6. Dez. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 2028 u. 2097.
  12. \*Mirotworzew, S. R., Die Methoden der Ableitung des Harns in den Darm und ihre entfernten Resultate. Arbeiten aus der propäd.-chir. Klinik Prof. W. Oppels. Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 561.
  13. Nazarowsky, Implantation der Ureteren bei Exctopia vesicae nach Maydl. Chir. (Russ.) Bd. 38. Nr. 166.
  14. \*Rehn, E., Über Blasenektomie. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 394.
  15. Robineau, Sur le traitement de l'exstrophie vésicale. Soc. de Chir. Sitzg. vom 13. Dez. Presse méd. Nr. 101. p. 1054. (Maydlsche Operation; zeitweilige Anfälle von Pyelonephritis, ausserdem Inkontinenz.)
  16. \*Spannaus, K., Zur Operation der Blasenektomie, bzw. zur Versorgung des Harnleiters nach Blasenexstirpation. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 225.
  17. Stiles, H. J., Epispadias in the female and its surgical treatment. Surg., Gyn. and Obst. August. Amer. Surg. Assoc. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 451.
  18. \*Tenani, Nuovo metodo di cura dell'estrofia vescicale. Acc. d. scienza med. e nat. di Ferrara. Sitzg. vom 6. April. Gaz. degli osp. e d. clin. Nr. 64.
  19. Van Sweringen, B., Exstrophy of the bladder. Journ. of Indiana State Med. Assoc. 15. August.
  - 19a. Wenglowsky, Zur Ätiologie der Harnblasenektomie. Wratsch. Gaz. Nr. 2. Sitzungsber. des 10. Kongr. russ. Chir. (Untersuchungen an menschlichen Embryonen gestatten Verf. die Vermutung auszusprechen, dass die Ätiologie der Ektomie im letzten Grunde in amniotischer Verwachsung des Nabelstranges mit der vorderen Bauchwand zu suchen ist. Im weiteren Verlauf der Schwangerschaft zerreißen diese Verwachsungen, die vordere Bauchwand und die Blase. Knochen und Muskeln werden sekundär der Möglichkeit beraubt, sich zu entwickeln an Stelle des so entstandenen Defektes.)  
(H. Jentter.)
  20. \*Werelius, A., Operative method for exstrophy of the bladder. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. p. 185.
  21. Woodward, E. M., Ectopia vesicae in a female child. R. Soc. of Med. Clinical sect. Sitzg. vom 12. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1424. (Mit Spaltung der Symphyse und der Klitoris.)

22. Woolsey, Exstrophy of the bladder. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 26. Okt. Annales of Surg. Bd. 53. p. 135. (Maydlsche Operation mit befriedigender Funktion.)

Delle Chiaje (4) beschreibt bei einem 19jährigen Mädchen vollständiges Fehlen der Blase mit Vorfall der Harnröhrenschleimhaut. Ein Blasenraum ist nicht vorhanden, dennoch besteht keine Inkontinenz, weil, wie es scheint, in einem der Ureteren — es entsteht linkerseits bei längerem Zurückhalten des Harns eine Geschwulst — Ausdehnungsfähigkeit besteht und weil der Urethralkanal glatte Muskelfasern enthält, die als Sphinkter wirken. Die Geschlechtsorgane sind nicht verändert, die Menses normal.

Chlunsky (3) trennte zum Schluss der Blasenektomie die Haut von der Blasenschleimhaut ab und wartete auf die Vernarbung der Wunde. Nachdem sich auf der operierten Stelle eine haarlose Epithelschicht gebildet hatte, schloss er nach einigen Wochen den Defekt, indem er in einem Falle die Naht noch mit einem Stück Netz bedeckte.

Rehn (14) operierte in einem Falle von Blasenektomie in der Weise, dass er die ektopierte Blasenschleimhaut seitlich umschchnitt und einen mit dem Blasenscheitel in Verbindung bleibenden Hautlappen von der Form eines Flaschenkürbisses von der Bauchwand nach unten schlug. Nach retroperitonealer Freimachung der hinteren Blasenwand bis zur Ureterenmündung wurde die Blase zurückgelagert, der Peritonealsack heruntergezogen und die mit einem Stück Symphyse losgelösten Rekti median vereinigt. Die Heilung erfolgte ohne Schwierigkeit.

Augier (1a) sieht die Vorteile der Uretereinpflanzung in den Darm nach der Methode von Peters-Buchanan in der leichten Ausführbarkeit, der kurzen Dauer und der Ungefährlichkeit des Eingriffes; dagegen kann infolge von Kompression der Ureteren beim Durchtritt durch die Darmwand Urämie und später aufsteigende Infektion eintreten. Die Operation sollte in möglichst früher Kindheit, wenn die Nieren noch nicht infiziert sind, vorgenommen werden. Das operierte 3½ jährige Kind starb 36 Stunden nach der Operation.

Marion (11) führte bei einer 14 Jahre vorher mittelst Blasenplastik operierten Blasenektomie, weil doppelseitige Pyelonephritis entstanden war, zunächst die doppelseitige Nephrostomie, dann die Totalexstirpation der Blase aus und leitete die Ureteren in eine aus einem Teile des Mastdarms gebildete Höhle ein, die sich neben dem Anus nach aussen öffnet. Die neugebildete Blase fasst 200 ccm und funktioniert gut.

Mirotworzew (12) empfiehlt bei Blasenektomie die Maydlsche Operation mit der Modifikation von Spassokukozki und veröffentlicht eine Anzahl von guten Dauerresultaten. Ausserdem werden über die Mirotworzew-Petrowsche Operation (siehe Jahresbericht Bd. 24, p. 278) günstige Dauerresultate mitgeteilt.

Tenani (11) operierte bei Blasenektomie durch Bildung der Blase aus dem ausgeschalteten Cökum und Vereinigung des Wurmfortsatzes mit der Harnröhre.

Werelius (20) verwendet bei Blasenektomie zur Neubildung der Blase ein ausgeschaltetes Stück aus der Flexur, in das er das Trigonum einpflanzt.

Spannaus (16) schaltete die unterste Ileumschlinge zum Zweck der Bildung des Blasenreservoirs aus und pflanzte das Ileum in das Colon transversum ein. In einer zweiten Sitzung wurde die Blase exstirpiert und die Ureteren in das ausgeschaltete Ileumstück implantiert. Da zwei auf diese Weise Operierte starben, warnt Spannaus vor allen Methoden, bei welchen der Harn seinen Weg durch den ganzen Dickdarm nehmen muss.

Berg (2) verwirft bei Blasenektomie jede Form der Maydlschen Operation wegen der Gefahr der Infektion auch bei Einpflanzung in den Dünndarm. Die Möglichkeit der Ausführung einer idealen Operation wird durch Bergs Osteotomia iliaca mit versenktem Ellenbeinkeil erhöht. Bei Mädchen ist das Abteilen zwischen Blase und Urethra, dann Schluss der Blase und Dauerdrainage (Rovsing) die beste Methode.

Heinsius (7 u. 7a) durchtrennte bei einem sechsjährigen Mädchen mit Blasenektomie die Articulationes sacro-iliacae nach Trendelenburg, komprimierte das Becken mit einem von ihm konstruierten Apparat und verschloss die Blase und Urethra durch Lappenplastik und Naht. Es wurde Kontinenz für eine Stunde erzielt.

#### 4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. \*Bennecke, Akute Blasenlähmung bei Infektionskrankheiten. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 4. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1844. (Infolge subakuter Sepsis von einer Eiterung am Finger aus.)
2. \*Bury, G. W., A case of retention of urine. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 936. Lancet. Bd. 1. p. 580.

3. \*Casper, L., Zur Therapie der Incontinentia urinae des weiblichen Geschlechts. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 238.
4. \*Collin, A., Contribution à l'étude de l'énurèse dite essentielle. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1947.
5. Courtade, D., De l'incontinence d'urine chez les enfants. Paris, Masson et Cie.
6. \*Cruchet, R., und F. Charles, Über die Behandlung der essentiellen Enuresis mit epiduralen Seruminjektionen nach Hayem. Progrès méd. Nr. 9.
7. Cumston, C. G., Traumatic and postoperative retention of urine. Amer. Journ. of Urol. 1910. Dez.
8. \*Delamarre, Traitement de l'incontinence nocturne essentielle par les injections de sérum au périnée. Arch. de Méd. et de Pharm. milit. Bd. 57. p. 1. Ref. Presse méd. Nr. 20. p. 200.
9. \*Delaup, S. P., Extradural injections by sacral puncture in genito-urinary neuroses. New Orleans Med. and Surg. Journ. Juni.
10. \*Ebeler, Anwendung des Pituitrins bei Wehenschwäche und Harnverhaltung der Wöchnerinnen. Demonstrationsabend der städt. Krankenanstalten Dortmunds. 30. Mai. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1139.
11. Engelmann, Übermässig gefüllte Harnblase. Klin. Demonstrationsabend der städt. Krankenanstalten Dortmunds am 14. Febr. Med. Klinik. Bd. 7. p. 714. (3½ Liter Harn bei Retroflexio uteri gravid.)
12. \*Eon, C., Contribution à l'étude de l'incontinence d'urine essentielle, son traitement par les injections rétro-rectales de sérum artificiel. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 80.
13. Eymér, Über Röntgenbehandlung bei Myomatosis uteri und bei klimakterischen und metritischen Blutungen. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 261. (Beobachtete Blasentenesmus als Nebenerscheinung nach Röntgenbestrahlung.)
14. \*Firth, A. C. D., Enuresis and thyroid extract. Lancet. Bd. 2. p. 1619.
15. \*Fleischner, E. C., Etiology and treatment of enuresis. California State Journ. of Med. Febr.
16. \*Franck, O., Glyzerin als Blasenlaxans. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 36.
17. Frankl-Hochwart, L. v., Notiz zur Kenntnis der zerebralen Blasenstörungen. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2586. (Fall von multipler Gliomatose des Gehirns mit erschwerter Harnentleerung.)
18. \*Fritsch, G., Eine bisher unbeachtete Verwendung des Yohimbin (Spiegel). Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. Nr. 27.
19. Herbst, Enuresis als Degenerationszeichen im Frühstadium von Tabes oder Paralyse. Verein f. innere Med. und Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 29. Mai. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 630. (Ein Fall.)
20. Hirt, Harnverhaltung. Chir. Ges. Breslau. Sitzg. vom 3. Mai. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 896. (Drei Fälle, durch Anlegung einer Witzelschen Schrägfistel behandelt, die gut funktioniert.)
21. \*Hofstätter, R., Pituitrin als Blasentonikum. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1702.
22. Jump, H. D., Dysuria due to hyperacidity of the urine. Pennsylvania Med. Journ. Athens. Juli.
23. \*Klotz, M., Therapeutisches zur Behandlung der Enuresis, der Incontinentia alvi und der Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 801.
24. Klussman, H., Tabes dorsalis as it concerns the urologist. Pacific Med. Journ. Dez. (Drei Beobachtungen mit zwei unnötigen Operationen wegen Misskennung der Ursache.)
25. \*Kolischer, G., und H. Kraus, Local paresis of the urinary bladder. North Central Sect. of the Amer. Urol. Assoc. Sitzg. vom 5. Jan. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 536 u. Chicago Med. Record. Febr.
26. Koll, J. S., Cystoscopic findings in early tabes dorsalis. Chicago Med. Record. April. (Balkenblase, Starrheit der Uretermündungen und Hypertrophie des Ligamentum interuretericum als Hauptsymptome.)
27. \*Konrádi, D., Die Organtherapie der Enuresis nocturna. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 1.
28. Kreissl, F., Real and so-called incontinence and its treatment. Illinois Med. Journ. April.

29. Li Virghi, G., Il chirurgo in presenza di una ritenzione completa acuta delle urine. Giorn. internaz. di scienze med. 1910. Nr. 23. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 950. (Vorschriften über den Katheterismus.)
30. McCreedy, E. B., Enuresis from thyreoid insufficiency. Pennsylvan. Med. Journ. Jan.
31. Major, H. C., Nocturnal Enuresis. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 972. (Empfehlung der Erhöhung des Beckens und Tieflagerung des Kopfes bei Naht; Mellor empfiehlt Tinctura Lycopodii, Thorp dagegen Belladonna.)
32. Nubiola, Polyurie bei Retroflexio uteri gravidi. Rev. de Med. y Cir. pract. 14. Juni. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 2. Epitome Nr. 150. (Beobachtete nach Reposition Ansteigen der täglichen Harnmenge auf bis über neun Liter.)
33. \*Oppenheimer, R., Funktionelle Hypersekretion der Blasenschleimhautdrüsen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 16. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1372 u. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 636 u. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1076.
34. \*Ott, J., und J. C. Scott, Action of animal extracts on bladder. Med. Cyclop. and M. Bull. Philadelphia. Juli.
35. Pasquereau, Barre vésicale interurétérale. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2010. (Quere Scheidenwand, von einem Ureter zum andern verlaufend, zwischen dem Trigonum und einem stark ausgebildeten Fundus vesicae, wahrscheinlich erworben durch Parese spinalen Ursprungs infolge von Spina bifida; männlicher Kranker.)
36. \*Peritz, G., Enuresis nocturna und Spina bifida occulta (Myelodysplasie) Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1256 u. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 22. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 637.
37. Pisenti, Enuresis und Unfall. La med. degli infortunati. Bd. 3. Nr. 4. Ref. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 16. p. 291. (Rentenanspruchsklage wegen Enuresis, die durch Quetschung des Rückens entstanden sein soll; die Enuresis wird nicht mit dem Unfall in ursächlichen Zusammenhang gebracht, sondern es wird aus verschiedenen Tatsachen angenommen, dass sie schon früher bestanden habe, ausserdem sind Fälle von reiner einfacher Inkontinenz als Unfallfolge bisher in der Literatur nicht verzeichnet.)
38. \*Portner, E., Die Therapie der Harnverhaltung. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1683.
39. \*Relihan, H. J., und J. Simon, Report of a case of paralysis of the bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 743.
40. Rueder, Mit der Blase verwachsener Ovarialtumor. Geb.-Ges. Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1164. (Innige Verwachsung eines kleinen, ausserordentlich scharfe Knochenstücke enthaltenden Ovarialtumors mit der Blase, der hochgradige Blasenbeschwerden verursacht hatte.)
41. Schmidt, L. E., Series of unusual cases with pathologic conditions outside of bladder, probably appendical abscesses causing marked vesical symptoms. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 3. (Sechs Fälle bei Männern.)
- 41a. Semb, Oscar, Parafin injektion ved incontinentia urinae. (Paraffininjektion bei Incontinentia urinae.) Norsk Magazin for Lægevidenskaben. 72. Jahrg. p. 1077. (Verf. bespricht einen Fall von Incontinentia urinae, die mehrmals ohne Erfolg operativ behandelt war. Die Inkontinenz war nach einer beschwerlichen Entbindung wahrscheinlich mit Abreißen der Harnröhre entstanden. Nach den früheren plastischen Operationen war keine Aussicht, dass eine neue Operation besser helfe; auch war kein Material zur Plastik mehr vorhanden. Durch schrittweise vorgehende Paraffineinspritzungen (40—42°) gelang es nun mittelst sechs Einspritzungen in sieben Wochen die Inkontinenz zu heilen. Nach 1¾ Jahr war die Frau fortwährend gesund. Nach der zweiten Injektion hatte Patientin vielleicht eine kleine Lungenembolie (?). Bei den wenigen veröffentlichten Fällen lässt sich eine sichere Indikationsstellung nicht zustande bringen. Verf. empfiehlt Paraffin 40—42° und kleine wiederholte Einspritzungen.) (Kr. Brandt.)
42. Sokoloff, Über Harninkontinenz bei Kindern und ihre Behandlung. Wratsch. Gaz. 10. Juli. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2289. (12 Fälle, worunter bei vierein eine Affektion der Blase — Stein, Cystitis — der Inkontinenz zugrunde lag; in einem Falle bestand Spina bifida.)
43. Strauss, Vier Fälle von Erweiterung der Blase bei Diabetes insipidus. Fol. urol. Jan. (In einem Falle Neigung zur Entwicklung einer Balkenblase.)



44. \*Stubenrauch, v., Incontinentia urinae infolge angeborener Missbildung der Harnblase; plastische Operation. Ärtzl. Verein München. Sitzg. vom 8. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1051.
45. \*Tabatschnik, B., Studie über Enuresis nocturna infantum. Inaug.-Diss. Zürich.
46. \*Taylor, H. C., Incontinence of urine in women. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 23. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 1088 u. New-York Med. Record. Bd. 79. p. 1089 u. 1120.
47. Trömmner, E., Über motorische Schlafstörungen (speziell Schlaftic, Somnambulismus, Enuresis nocturna). Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 4. Nr. 2. (Empfiehl hypnotische Behandlung der Enuresis.)
48. \*Tschernoussenko, A., Epidural-sakrale Injektionen bei einigen Neuralgien und Erkrankungen des Urogenitalapparates. Wratsch. 1910. Nr. 46. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 379.
49. \*Waldstein, E., Ein Verfahren zur Behebung der Ischiura puerperalis und über deren Wesen. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 524. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 580.
50. \*Walker, J. W. Th., Atonie der Harnblase ohne Obstruktion oder Zeichen von organischer Nervenerkrankung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 1.
51. Williams, L., Nocturnal enuresis, treated with thyreoid gland. R. Soc. of Med. Clin. Sect. Sitzg. vom 10. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1479. (Mit gutem Erfolg, aber mehrfachen Rezidiven.)
52. \*Zesas, D. G., Über Harnstörungen nach Verletzung der Wirbelsäule und des Rückenmarkes. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 638.

Taylor (46) nimmt als Ursachen der häufigen Inkontinenz der weiblichen Blase entweder Überdehnung des Sphinkters oder Gewebsverlust infolge von Geburten oder endlich Zerrung des Blasenhalss an. In den zwei ersten Fällen frichtete er die vordere Scheidenwand in der Umgebung des Blasenhalss an und vereinigte sie wieder, im dritten Falle löste er die Scheidenwand von der Blasenwand ab und verlagerte letztere nach oben unter Beseitigung anderer die Zerrung verursachender Momente (Retroflexio, Prolaps etc.). Die Paraffininjektion wird wegen des Einlagerns von unresorbierbarem Material verworfen. In der Diskussion empfiehlt Dickinson die Anwendung von Pessarien, Elektrizität und Massage, sowie bei schlechter Körperhaltung Korrektur durch ein Korsett, was auch W. S. Stone anerkennt. Balleray erklärt im Einzelfalle Aufklärung der Ursache (Fistel, Steine etc.) durch genaue Untersuchung der Blase notwendig. Marx führt einen Fall von Krampf der Harnröhre und Inkontinenz bei einem 14jährigen hysterischen Mädchen an, das durch Harnröhrendilatation geheilt wurde.

In Form von Stäbchen wurde das Glyzerin (zu 90—91 % auf 8—9 % neutraler Seife) von Waldstein (49) zur Beseitigung der Harnretention im Wochenbett empfohlen. Die Stäbchen wurden mittelst einer aus einer Glastube bestehenden Spritze in die Urethra eingeführt. Die Retention wurde in 86 % durch eine, in 47 % durch die zweite Anwendung beseitigt, in 10 % blieb der Erfolg aus. Waldstein führt die Retention im Wochenbett auf herabgesetzte Empfindlichkeit der Blase (700 ccm Blaseninhalt gegenüber 430 ccm, die den gewöhnlichen Reiz hervorrufen) zurück und hält das Glyzerin für ein stärkeres Reizmittel, das dann die selbsttätige Entleerung hervorruft. In der Diskussion betont L. Meyer die Seltenheit der puerperalen Ischurie und empfiehlt dabei die manuelle Expression der Blase.

Relihan und Simon (39) berichten über einen Fall von Blasenlähmung im Wochenbett, indem die gefüllte Blase, weil doch alle 2—4 Stunden freiwillig 100—150 ccm Harn entleert wurden, für eine Ovarialzyste gehalten wurde. Nach Eröffnung des Abdomen wurde die scheinbare Zyste punktiert und drei Gallonen (12 Liter?) Flüssigkeit entleert. Die Stichöffnung der Blase wurde vernäht, aber später trat trotz Antisepsis Harninfektion, Cystitis und Pyelitis auf, die nach 12 Tagen heilte.

Ebeler (10) fand bei Ischuria paradoxa im Wochenbett das Pituitrin in fünf Fällen von prompter Wirkung.

Hofstätter (21) konnte durch Injektion von 1—2 ccm Pituitrin die postoperative und postportale Blasenatonie leicht völlig heben. Das Mittel erregt die Muskulatur der Blase und erhöht die Erregbarkeit der autonomen Blasenerven gegenüber faradischen Strömen; ausserdem wirkt es leicht diuretisch.

Casper (3) empfiehlt bei Inkontinenz infolge von Schlussunfähigkeit des Sphinkters bei Zerrung und Erweiterung bei der Geburt, bei Myomen, Retroflexio und Prolaps der

vorderen Scheidenwand, sowie bei hartnäckiger Enuresis die Galvanokauterisation des Sphincter internus im Operationskystoskop und Herstellung von zwei bis drei ausgiebigen Brennschorfen am Übergang der Harnröhre zur Blase, wodurch eine narbige Kontraktion des Schlussapparates bewirkt wird. Die Paraffininjektion wird für gefährlich erklärt. In der Diskussion verteidigt v. Frisch die Vaselineinjektion, sowie die Gersunysche Drehung der Harnröhre, Hofstätter empfiehlt bei Enuresis das Pituitrin und Asakura die stumpfe Ablösung des Blasenhalbes.

Delaup (9) hat sowohl bei Inkontinenz als bei häufigem Harndrang nervösen Ursprungs die extraduralen Injektionen von Salzlösung oder milden analgetischen Mitteln mit Vorteil angewandt.

Tschernoussenko (48) fand die epiduralen Injektionen nach Cathelin bei Harnstörungen spinalen Ursprungs wirksam, wenig wirksam dagegen bei Inkontinenz im Kindesalter.

Kolischer und Kraus (25) führen die lokale Parese der Blase auf Ödem des Detrusor zurück, welches durch Tumoren oder Entzündungen in den Nachbarorganen der Blase hervorgerufen wird.

Walker (50) teilt 12 Fälle von Blasenatonie mit Herabsetzung der Kraft des M. detrusor und stärkerer oder geringerer Trabekelbildung, welche auch durch partielle Atrophie von Muskelbündeln hervorgerufen sein kann. Die Sensibilität der Blase wird teils herabgesetzt, teils erhöht. Die Fälle können akut und chronisch verlaufen und bilden eine Gruppe für sich.

Zesas (52) verlegt die Harnstörungen bei Rückenmarksverletzungen teils in die Niere, teils in die Blase. Erstere treten in Form von initialer Oligurie oder Polyurie, selten Glykosurie, kurzdauernder Albuminurie und Hämaturie infolge von vasokonstriktorischen Vorgängen auf. Die nach längerer Zeit auftretende Steinbildung wird entweder auf vermehrte Epithelabstossung und Blutgerinnsel oder auf aufsteigende Pyelonephritis zurückgeführt. Die Blasenstörungen werden auf Schädigung des in der Höhe des 1.—2. Lendenwirbels gelegenen Zentrums bezogen; sie beruhen auf trophischen Störungen der Blaseschleimhaut, Retention und Infektion. Bei partiellen Schädigungen des Rückenmarks verschwinden sie meist schnell, bei totaler querer Durchtrennung ist durch Operation keine, bei konservativer zuweilen eine allmähliche Besserung zu erzielen.

Franck (16) sucht die Wirkung der bei postoperativen Blasenparesen vorgeschlagenen Borglyzerininjektionen weniger in der antiseptischen Wirkung der Borsäure, als in der Anregung der Zusammenziehungen der Blasenmuskulatur durch das Glycerin und benützt in solchen Fällen die direkte Injektion von 15—20 Gramm Glycerin in die gefüllte Blase. Auch bei anderen — mechanischen und neurogenen — Blasenlähmungen und Retentionen tat dieses „Blasenlaxans“ gute Dienste.

Fritsch (18) fand das Yohimbin bei der Behandlung der Blaseninkontinenz erfolgreich und erklärt die Wirkung aus der nahen Nachbarschaft der Blasen- und Genitalzentren.

Ott und Scott (34) fanden, dass bei Katzen Thyreoidea- und Prostataextrakt starke Kontraktionen der Blase und Parathyroidextrakte zugleich verstärkten Tonus der Blasenmuskulatur hervorrufen; ebenso wirkten Pankreas-, Ovarial- und Hodenextrakt, Parotis-, Thymus- und Gehirnextrakt kontrahierend, Epinephrin dagegen erschlaffend; Mammarextrakt blieb wirkungslos.

Bury (2) beobachtete urämische Erscheinungen und hochgradige Harnretention (fast 4700 ccm) bei Retroflexio uteri gravidi und überraschend schnelle Rückbildung der Blase zur normalen Funktion nach Beseitigung des Hindernisses.

Portner (38) warnt beim Katheterismus bei der Ischuria paradoxa infolge von Retroflexio uteri gravidi vor zu plötzlich und zu schnell zu entleeren zur Verhütung von schweren Blasenblutungen.

v. Stubenrauch (44) beobachtete seit der Geburt bestehende Inkontinenz durch Defekt der Blasenmuskulatur und abnorm weiter Harnröhre. Die quere Raffung der hinteren Blasenwand blieb erfolglos, so dass die Hinterwand der Blase nach der Art von Maydl in die Flexur implantiert wurde. Heilung mit gutem funktionellem Resultat. Ausserdem war der Uterus rudimentär. In der Diskussion betont Mirabeau, dass bei physischer Inkontinenz der Harn, wenn auch kurze Zeit, zurückgehalten werden kann, während er bei Sphinkterdefekt fortdauernd austräufelt.

Bennecke (1) fand bei Harnretention in der Blase die Injektion von 10—20 ccm Glycerin oder Borglycerin sehr wirksam, so dass nach 15—20 Minuten eine Entleerung der Blase eintrat. Dagegen bemerkt Eden (Diskussion), dass er von dieser Methode stets Versager gesehen habe.

Collin (4) unterscheidet eine infantile Form der Enuresis, bei welcher die Inkontinenz vom frühen Kindesalter an bestehen bleibt und jede Nacht wiederkehrt; diese Anomalie verschwindet von selbst, wenn das Nervensystem seine Entwicklung vollendet hat. Die digestive Form dagegen entsteht später, wenn die willkürliche Entleerung schon für längere Zeit eingetreten war, unter dem gleichzeitigen Vorhandensein von Verdauungsstörungen; diese Form soll mittelst Regelung der Ernährung behandelt werden. Endlich wird eine neurotische Form angenommen, bei welcher psychische Einflüsse auf die Tages- oder Nachtinkontinenz einwirken.

Eon (12) erklärt die nächtliche Inkontinenz auf Grund von 18 Fällen (darunter 16 Eigenbeobachtungen) für eine auf neuropathischer Grundlage entstandene Anomalie und zwar für eine Funktionsstörung der sympathischen Nerven, die am besten durch retro-rektale Kochsalzinjektionen bekämpft wird. Von den 18 Fällen wurden 15 auf diese Weise dauernd geheilt.

Peritz (36) führt einen Teil der Fälle von Enuresis auf rein funktionelle Störungen zurück, während er einen grossen Teil der Fälle in Übereinstimmung mit Fuchs auf Myelodysplasie und Spina bifida occulta, also Offenbleiben des Canalis sacralis bezieht, in welchem Falle sich eine dicke, faserige Gewebsmasse zwischen Haut und Dura befindet. In 68 % aller erwachsenen Enuretiker fand er eine Spina bifida occulta und die Häufigkeit derselben bei enuretischen Kindern schätzt er auf 50—55 %. In 20—25 % der Fälle kann durch die Cathetischen Injektionen, durch die die Adhäsionen zwischen Haut und Medullarrohr gedehnt werden, Heilung erzielt werden und in solchen Fällen, in denen diese Behandlung nicht ausreicht, müssen die Adhäsionen auf chirurgischem Wege gedehnt werden. Auch die Heubnersche Behandlung der Suspension an den Füßen bewirkt eine Dehnung der Adhäsionen.

Tabatschnik (45) erörtert die verschiedenen Ursachen der Enuresis und fordert auf, bei Enuresis auf Tuberkulose der Blase, Nephritis, Cystitis, Diabetes, Herzkrankheiten und Steine zu untersuchen. Die Behandlung soll womöglich eine kausale sein. Die aus der Kindheit stammende Enuresis wird auf eine angeborene physiologische Schwäche zurückgeführt; sie verschwindet beim Eintritt der Pubertät meist von selbst.

Klotz (23) erwähnt als häufig wirksame Behandlungsart der Enuresis eine überraschende Sitzdusche von unten gegen die Genitalien, ferner bei besonders tiefem, bleiernem Schlaf die Anordnung eines zweistündigen Vormittags- oder Nachmittagschlafes, um die Schlafentiefe bei Nacht herabzusetzen.

Cruchet und Charles (6) erzielten bei sechs Fällen von Enuresis (drei nocturna und drei nocturna und diurna) mit epiduralen Seruminjektionen (je nach dem Alter 5—14 cm) in vier Fällen Heilung und in zwei Fällen Besserung. Die Injektionen wurden unter Somniformanästhesie vorgenommen und blieben ohne unangenehme Nebenwirkungen.

Delamarre (8) beseitigte in neun Fällen eine essentielle Enuresis dauernd durch 1—3 Injektionen von je 80 g physiologischer Kochsalzlösung in das Gewebe des Perineums (nach Chaliér).

Firth (14) beobachtete bei der Behandlung der Enuresis mit Thyreoidextrakt zwar nur in zwei Fällen Heilung, aber in 60 % der Fälle erhebliche Besserung.

Fleischner (15) erzielte unter 10 Fällen von Enuresis achtmal Heilung mittelst Thyreoidinbehandlung.

Konrádi (27) versuchte die Organotherapie der Enuresis mit Thyreoidin und Didymin, aber mit nicht konstantem Erfolge und erklärt die Organotherapie der Enuresis noch nicht als so weit vorgeschritten, dass in jedem Falle befriedigende Erfolge erreicht werden können.

Oppenheimer (33) beschreibt als besonderes Krankheitsbild die funktionelle Hypersekretion der Blasenschleimhautdrüsen. Der Harn ist fast klar und enthält zahlreiche Blasenepithelien, etwas Schleim und nur spärliche Leukozyten; unter fünf Fällen war er viermal steril, einmal enthielt er Staphylococcus albus und Sarzine. Die Symptome bestehen in Brennen in der Harnröhre während, seltener am Ende der Miktion und bisweilen, und dann nur bei Tage, vermehrter Miktionsfrequenz. Kystoskopisch fanden sich zusammengeballte oder aufgelagerte Schleimmassen im Trigonum ohne entzündliche Reaktion der Schleimhaut, so dass Cystitis auszuschliessen ist. Die Kranken sind durchwegs nervös und zeigen Störungen der motorischen und sensiblen Funktionen, sowie Anomalien der Funktionen anderer Drüsen (Schweissdrüsen, Colica mucosa, Bartholinsche und Cervixdrüsen). Die Behandlung besteht in Besserung der Nervosität.

## 5. Blasenblutungen.

1. \*Busse, Blasenblutung. Naturwiss.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 16. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 985.
2. \*Camelot, Purpura vésical. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 158.
3. Cuturi, F., Sull'ematuria vescicale per mestruazione deviata. (Blasenhämaturie als vikariierende Menstruation.) L'arte Ost. Milano. Anno XXV. Nr. 10 u. Gazz. degli osped. e d. clin. Nr. 102. p. 1075. (Zwei Fälle, in einem Rötung am Blasengrunde nachweisbar, im zweiten zugleich Cystitis.) (Artom di Sant' Agnese.)
4. Gramenizki, Arterielle Blutung aus der Harnblase. Wratsch. Nr. 34. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2054. (Beseitigung durch Blasenspülungen mit Borsäure und Blasenfüllung mit 100 ccm 1 % iger Kollargollösung.)
5. Linzenmeier, Veränderung der Blase in einem Falle von teilweise eingeklemmter Retroflexio uteri gravid. Prakt. Wratsch. 13. März. (Vier Liter Harn in der Blase ohne Schleimhautangrän; Blasenblutung nach Entleerung der Blase mittelst Katheter.)

Busse (1) beobachtete am 11. Tage nach abdominaler Uterusexstirpation Blasenblutung aus einem tiefen, kraterförmigen Defekt dicht hinter dem Trigonum. Heilung unter den Erscheinungen leichter Cystitis.

Camelot (2) beschreibt einen Fall von Blasenblutungen bei einem siebenjährigen Mädchen infolge von zahlreichen Ekchymosen und Purpuraflecken auf der Blasenschleimhaut; die Kranke litt an rheumatischer Purpura der Haut.

## 6. Cystitis.

1. \*Asch, P., Die syphilitischen Erkrankungen der Harnblase. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 504.
2. \*Aubert, Die Komplikationen der Fehlgeburt. Genf, Kündig.
3. \*Audrey, Vulvitis bei jungverheirateten Frauen. Prov. méd. 1. Juli.
4. Baldwin, H. A., Cystitis in the female. Ohio State Med. Journ. Mai.
5. Barney, J. D., The care and management of the tabetic bladder. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 13. (Betont die Häufigkeit der Infektion der tabetischen Blase — über 50 % — und empfiehlt häufigen Katheterismus und Spülungen und dauernden Gebrauch der Harnantiseptika, ausserdem lokale Behandlung und methodische Stärkung der Blasenmuskulatur.)
6. \*Bazy, P., Die Beziehungen zwischen dem Harnapparat und den weiblichen Genitalien vom pathologischen Standpunkte. Bull. méd. 20. April.
7. Bloch, Vakzinationstherapie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 23. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2275. (Beseitigung einer experimentell erzeugten Cystitis durch Vakzinationsbehandlung.)
8. \*Brik, J. H., Die Anwendung der Tiodine in der Urologie. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 3069.
9. \*Cealic, M., und L. Strominger, Considérations cliniques et physio-pathologiques sur six cas de cystite avec rétention incomplète d'urine. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1345 u. Spitalul. 1910. Nr. 13.
10. \*Chute, A. L., An infection of the bladder with *Penicillium glaucum*. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 420.
11. — Two cases of vesico-intestinal fistula due to diverticulitis of the sigmoid. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. B. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 330. (Ein Fall von direkter und ein Fall von indirekter, durch einen Abszess vermittelter Kommunikation zwischen Blase und Flexur. In beiden Fällen Exitus durch Peritonitis nach Durchtrennung und Vernähung.)
12. Ehrenberg, G., Beteiligung des Urogenitalapparates bei einem Fall von Sklerodermie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1382. (Zugleich Schrumpfungsvorgänge und ulzeröse Prozesse der Blasenschleimhaut.)
13. \*Engelmann, G. v., Ein Beitrag zur Kenntnis der Syphilis der Harnblase. Fol. urol. Bd. 5. p. 448.
14. \*Esch, P., Bakteriologische Untersuchungen über die Wirksamkeit des Myrmalyds als Harndesinfiziens. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 1.

15. \*Falgowski, W., Ergebnisse der kystoskopischen Untersuchungen nach gynäkologischen Operationen. Now. lek. 1910. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 693.
16. Follit, H. B., Case of cystitis due to Bac. Coli treated with vaccine. Australas. Med. Gaz. Sydney. Bd. 30. Nr. 9.
17. \*Frank, De la syphilis vésicale. Soc. Belge d'urol. 25. Juni 1910. Presse méd. Nr. 20. p. 193.
18. \*Fruhinscholz, Rétroflexion de l'utérus gravide avec exfoliation de la muqueuse vésicale. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzg. vom 14. Nov. 1910. Annal. de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 422.
19. Fusco, V., Intermittierendes Fieber bei Cystitis kleiner Kinder. Policlinico. Bd. 18. Nr. 26.
20. Gertsenn, Fall von Leukoplasie der Blase. Russ. Chir.-Kongr. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 352. (Nach Typhus. Im Harn Kolibazillen und Streptokokken; Resektion der fleckigen Stellen der Blase, Heilung.)
21. Ghedini, Influenza-Urethrocystitis. Gazz. degli osped. e d. clin. Ref. Med. Record New-York. Bd. 80. p. 83. (Ein Fall.)
22. Goldner, Staphylokokkencystitis nach Blennorrhoe der Harnröhre. Pester med.-chir. Presse. 1910. Nr. 52. (Im Verlaufe akuter Gonorrhoe eingetreten.)
23. \*Gross, G., und L. Heully, Rétention complète d'urine au cours d'une cystite ulcéreuse chez la femme. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 793 u. Soc. de Méd. de Nantes. Revue de Chir. Bd. 43. p. 824.
24. \*Haberern, J. P., Kystoskopische Diagnose der Blasenayphilis. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 663.
25. Hagner, T. R., A case of cystitis with multiple ulcers cured by excision of the ulcer. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 25. Jahresvers. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 748 u. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 3.
26. \*Harris, M. L., Pericystitis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1983. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. on Obst. and Diseases of women. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 103.
27. \*Hedrén, G., Über Malakoplakia vesicae urinaria. Nord. Med. Arch. Abteilg. 1. Heft 1—4.
28. \*Heinsius, F., Blasennekrose nach abdominalen Radikaloperation. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 26. Nov. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 239.
29. \*Heubuch, P., Über Cystopurin. Med. Klinik. Bd. 7. p. 576.
30. Hundley, J. M., An extensive ulcer of the bladder complicating early pregnancy. Maryland Med. Journ. Baltimore. März.
31. \*Jacobson, J. H., und J. G. Keller, Postoperative retention of urine and cystitis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1980 u. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. on Obst. and Diseases of women. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 103.
32. Jaeggy, La cystite du col dans ses rapports avec les affections gynécologiques. Tunisie méd. Nr. 3.
33. Kapsammer, Häufige Irrtümer bei der Diagnose und Behandlung der Cystitis. Prakt. Wratsch. 1910. 7. März.
34. Kraemer, Ein Fall von paracystitischem Abszess mit eigenartigem Heilungsausgang. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. Nr. 48. (Im Anschluss an latente Syphilis entstanden, mit Durchbruch durch das Gesäss nach aussen; 60jährige Frau.)
35. \*Liokumowitsch, S., Über eine seltene Form von Cystitis. Wratsch. Gaz. 1910. Nr. 46.
36. \*Luetscher, J. A., Infection of the urinary tract by the bacillus lactis aerogenes, with a consideration of the mode of entrance of bacteriuria in to the bladder. Johns Hopkins Hosp. Bull. Bd. 22. p. 361.
37. \*Marty, P., A propos de quelques cas de phlegmons de la cavité de Retzius. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 164.
38. \*Michailoff, N. A., Syphilis de la vessie et des voies urinaires supérieures. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1537.
39. \*Mock, J., Gangrène massive de la vessie par injection de caustique. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1633.
40. \*Neck, Cystitis. Med. Ges. Chemnitz. Sitzg. vom 3. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1748.
41. Neu, Cystitis gangraenosa dissecans. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom

21. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 252. (Im Wochenbett; Kolpokystotomie mit Entfernung inkrustierter Massen; vorläufige Mitteilung.)
42. \*Pereschiwkin, N., Zur Frage der Syphilis der Blase. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 732.
43. Posner, Über schmerzhaftes Cystitis. Prakt. Wratsch. 1910. 7. März.
44. Riley, J. W., Emphysematous gangrene of uterus bladder and rectum. Journ. of Oklahoma State Med. Assoc. Bd. 4. Nr. 4.
45. \*Schmid, H., Contribution à l'étude de la malacoplasie de la vessie. Inaug.-Diss. Genf 1909.
46. \*Stoerck, O., Über Cystitis (Pyelitis, Ureteritis und Urethritis) cystica. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 50. Heft 2.
47. \*Strassmann, P., Vaginaler Lappenschnitt und vaginale Operationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 652.
48. Struck, A., Zur Kasuistik der Cystitis und Bakteriurie bei Kindern. Inaug.-Diss. München 1909. (Ein Fall von Cystitis durch Staphylococcus albus bei einem Knaben und ein Fall von Kolibakteriurie bei zweijährigem Mädchen mit Inkontinenz, beide durch Urotropin und Uva ursi geheilt.)
49. \*Thaler, Nekrose der Blasenmukosa. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 550.
50. Vanverts, J., Du drainage de l'espace rétropubien. Echo méd. du Nord. 1910. 30. Jan. (Fünf Fälle, davon zwei nach Symphyseotomie durch Vereiterung eines Hämatoms.)
51. Wulff, Dermoid des Ovariums, in die Blase perforiert. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1101. (Exstirpation und Blasennaht, Heilung.)
52. Zuckerkandl, O., Umwandlung des Blasenepithels in sekundäres Zylinderepithel. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 622.

Bazy (6) glaubt bei Infektionen der Harnwege und der weiblichen Genitalien, dass dieselben Infektionsträger die beiden Systeme gleichzeitig befallen und dass die Infektion der Organe nicht von einander abhängig ist. Pathologische Zustände in den Genitalien, wie Myome, Retroversion, Prolaps etc. können Retentionen in der Blase und Stauungen nach den Nierenbecken zu bewirken und dadurch das Zustandekommen der Infektion erleichtern.

Luetscher (36) beschreibt zwei Fälle von Infektion der Blase durch Bacterium lactis aerogenes, das neben Leukozyten im Harn in Reinkultur nachgewiesen wurde. In einem Falle war Fieber vorhanden. Die Infektion der weiblichen Blase in Fällen, in denen nicht katheterisiert worden war, wird als aufsteigende von der Urethra aus angenommen.

Liokumowitsch (35) beschreibt eine Cystitis mit Erosionen um die Uretermündungen und fleckigen Inkrustationen der ganzen Blasenschleimhaut mit Ausnahme des Kollum und Trigonum. Spülungen blieben erfolglos.

Audry (3) beobachtete Cystitis im Gefolge der durch die ersten Kohabitationen hervorgerufenen Verletzungen und der Vulvitis.

Chute (10) fand bei einer an Cystitis leidenden 61jährigen Frau bei der Kystoskopie weisse Massen, die von einer gelben, öligen Flüssigkeit umgeben waren. Sie erwiesen sich als Penicillium glaucum und bildeten bei Verimpfung auf Kartoffel dieselbe ölige Flüssigkeit. Die Heilung erfolgte durch Sectio alta, Abreibung der Schleimhaut mit Gaze und vierwöchige Drainage.

Neck (40) fordert bei hartnäckiger, unklarer Cystitis stets Untersuchung der Nieren, da solche hartnäckigen Cystitisfällen häufig zugrunde liegen.

Cealac und Strominger (9) fanden, dass bei Cystitis die Blasenkapazität kleiner ist als das nach der spontanen Harnentleerung in der Blase zurückbleibende Harnresiduum. Die Prognose ist um so schlechter, je grösser das Missverhältnis ist.

Gross und Heully (23) beschreiben einen Fall von kompletter Harnretention ohne Bestehen eines Abflusshindernisses bei einer 68jährigen Frau lediglich verursacht durch eine hochgradige, nicht tuberkulöse, ulzeröse Cystitis mit Zerstörung des Epithels und starker Hyperämie, sowie interstitieller Sklerose der Muskelwand, die die Wand der Blase um das Dreifache verdickte. Spülungen der äusserst empfindlichen Blase wurden nicht ertragen und die Kranke starb unter urämischen Erscheinungen.

Esch (14) bestätigt an vier Fällen von Cystitis durch Kolibakterien und Streptokokken die hervorragende bakterizide Kraft des Myrmalyds gegenüber Kolibazillen und Streptokokken und empfiehlt die Verwendung desselben besonders als Prophylaktikum gegen postoperative Cystitis. Ebenso fand sich, dass Myrmalydharn die Entwicklung von

Typhusbazillen verhinderte. Die wirksame Tagesdosis sind 4—6 Tabletten = 2—3 Gramm Myrmalyd.

Heubuch (29) empfiehlt das Cystopurin bei idiopathischen, gonorrhoeischen und Fremdkörpercystitiden bei Nierenbecken- und akuten Nierenerkrankungen und betont die Unschädlichkeit des Mittels in bezug auf Magen und Darm und andere Nebenerscheinungen.

Brik (8) empfiehlt bei der Schrumpfbhase das Tiodin als bestes und wirksamstes Mittel zur Beseitigung der Schmerzhaftigkeit.

Aubert (2) erwähnt einen Fall von gangränöser Cystitis durch zu Abtreibungszwecken irrtümlich in die Blase injizierter konzentrierter Sodälösung.

Fruhinsholz (18) beobachtete bei nicht hochgradiger Retroflexio uteri gravidi Nekrose der Blasenschleimhaut mit allmählichem Abgang der abgestossenen Fetzen ohne allgemeine Erscheinungen. Als Ursache der Nekrose wird die Kompression der Arterien und besonders der Venen angenommen.

Heinsius (28) beobachtete nach abdominaler Uterusexstirpation eine ausgedehnte Nekrose der hinteren Blasenwand, so dass Scheide und Blase eine grosse, vielbuchtige Höhle mit infiltrierten Wandungen bildete. Der Ureter, der aus den Karzinommassen ausgeschält wurde, war dagegen nicht nekrotisch geworden. Später bildete sich der Zustand wieder zurück und es blieb eine fünfmarkstückgrosse Blasenscheidenfistel, deren Ränder wieder beweglich wurden. Dieselbe wurde von Baur nach Lospräparieren vom vorderen und hinteren Scheidengewölbe und manschettenförmiger Vernähung der Lappen zum Verschluss gebracht.

Strassmann (47) erklärt die sog. postoperative Cystitis nicht als Cystitis, sondern als postoperative Parese der Blase. Bei Injektionen von 10 ccm einer 5 % igen Jodoform-sesamölmischung gibt bei Cystitis die Blase die Ölmischung bei der ersten Miktion vollständig von sich, während bei Blasenparese das Öl auch in der Blase nach oben steigt und erst allmählich bei den nächsten Miktionen entfernt wird. Bei diesen Retentionen führen die Bakterien ein saprophytisches Dasein in dem Residualharn. Die Blase soll daher bei vaginalen Operationen möglichst geschont, namentlich soll Druck mit dem vorderen Spiegel vermieden werden. Zur Behandlung wird Jodoformsesamöl empfohlen.

Thaler (49) beobachtete nach vaginaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus Nekrose der gesamten Blasenschleimhaut mit folgender Exfoliation und Ausstossung per urethram. Am 13. Tage post operationem war Ischurie aufgetreten und katheterisiert worden; darauf trat Hämaturie und am 22. Tage die Exfoliation ein. Am 54. Tage Exitus bei eitriger Cystitis, Fieber und Verfall. Die Sektion ergab ausgedehnte eitrig-hämorrhagische Cystopyelitis. Die Ursache wird auf die durch den Katheterismus hervorgerufenen intravesikalen Druckschwankungen zurückgeführt, welche bei der arteriosklerotischen Kranken submuköse Blutungen und dadurch Schleimhautnekrose bewirkten. Vor der Operation war eine Cystitis nicht vorhanden.

Mock (39) beschreibt zwei Fälle von heftiger Cystitis mit Gangrän und Exfoliation der ganzen Blasenschleimhaut einschliesslich eines Teiles der Muskularis nach Injektion kaustischer Flüssigkeiten zum Zweck der Fruchtabtreibung. In einem Falle war Ammoniaklösung, im anderen ein Liter heisses Wasser mit 500 Gramm Kochsalz und 20 Gramm Holzessig eingespritzt worden. Die Ausstossung der Schleimhaut erfolgte 3—6 Wochen nach der Injektion. Im ersten Falle kam es zu doppelseitiger ascendierender Kolipyelitis, im zweiten zu heftigen Nierenerscheinungen und Pyonephrose auf einer Seite. Die Behandlung der Cystitis bestand in Einlegung des Dauerkatheters und Blasenspülungen, sowie im ersten Falle in Entfernung der frei in der Blase flottierenden Schleimhaut, die Behandlung der Pyelitis (im ersten Falle) mittelst Kollargol- und Silbernitratpülungen des Nierenbeckens, im zweiten kamen Harnantiseptika zur Anwendung.

Jacobson und Keller (31) meinen, dass die postoperative Cystitis immer durch den Katheter bewirkt wird und dass zur Entstehung einer Cystitis ausser einer Bakterieninfektion Retention, Trauma und Kongestion erforderlich sind. Der häufigste Erreger ist der Kolibazillus, dessen Gegenwart im Vestibulum und im unteren Abschnitt der Harnröhre durch die Nähe des Rektums erklärlich ist. Durch kystoskopische Untersuchung wurde Schwellung und Ödem um das Orificium urethrae internum als die häufigste prädisponierende Ursache beobachtet. Bei Operationen, bei welchen die Blase aus ihrer Verbindung abgelöst wird, spielen Trauma und Kongestion die erste Rolle. Es fanden sich in solchen Fällen kystoskopisch Verlagerungen des Blasengrundes, Verziehung des Trigonum und der Uretermündungen. Bei Verletzungen der Blasenwand ist es deshalb nötig, die wunden Flächen sorgfältig mit Peritoneum zu überdecken und besonders sorgfältig antiseptisch — besonders auch beim Katheterismus — zu verfahren. Nach der Operation wird

die Injektion einer 2 % igen Borglyzerinlösung in die Blase als Prophylaktikum empfohlen, bevor zum Katheterismus geschritten wird. In der Diskussion wird von Montgomery, Dorsett und Benjamin auf mangelhafte Technik bei Beckenoperationen hingewiesen, die zur Bildung von Adhärenzen der Blase an Nachbarorgane führen, die durch sorgfältige Technik und durch Überdecken wunder Stellen vermieden werden können. Die nach Operationen entstehenden Blasenbeschwerden können so beträchtlich sein, dass sich die Notwendigkeit einer nochmaligen Eröffnung der Bauchhöhle ergibt.

Falgowski (15) erklärt auf Grund von 53 kystoskopisch untersuchten Fällen von Operationen an den Genitalien, dass der Katheter und besonders der Verweilkatheter, besonders nach plastischen Operationen, fast immer eine Blaseninfektion bewirkt. Ferner ruft fehlerhafte anatomische Versorgung der Blase nach abdominalen und vaginalen Operationen eine Ernährungsstörung der Blase und als Folge davon oft schwere Blasenstörungen hervor. Es soll daher jede dauernde Dislokation der Blase und jede Trennung ihrer Wandungen von dem umgebenden ernährenden Gewebe tunlichst vermieden werden. Das Hauptkontingent für postoperative Blasenstörungen geben Entzündungen der Adnexe und Parametrien und Stumpfsudate ab, die auf die Blasenwand übergehen. Bei bestehenden entzündlichen Affektionen der Blase und der Adnexe sollte vor der Operation die Blasenaffektion beseitigt und die Adnexentzündung in ein chronisches, weniger virulentes Stadium übergeführt werden. Von den Operationen bei Uterusverlagerungen führt die Alexander-Adamsche Operation am wenigsten Blasenveränderungen herbei.

Zuckerkancl (52) kommt auf die von ihm und Stoerck beschriebene Cystitis glandularis zurück und bezeichnet Cystitis cystica und glandularis als aus Epithelwucherungen entstehend, die durch Metaplasie in sekretorisches Epithel angeregt werden, indem das Epithel der Blase unter heftigem, anhaltendem Reiz (wie z. B. in einem Falle von Blasenektomie) in ein zylindrisches vom Typus des Dickdarmepithels mit Becherzellenbildung sich umwandeln kann. Die Cystitis cystica und glandularis sind daher analoge Prozesse, nur ist bei ersteren die Sekretion rudimentär geblieben. Aus dieser Fähigkeit der Metaplasie erklärt sich die primäre Entwicklung drüsiger Neubildungen der Blase auch ohne Annahme präformierter Drüsen oder fötaler Keimversprengung.

Stoerck (46) führt die Zystenbildung bei kleinzystischen Erkrankungen der Schleimhaut der Harnwege zunächst auf solide Epithelproliferation unter dem Einfluss von Hyperämie und Kapillarneubildung auf chronisch-entzündlicher Basis zurück. Sekundär kommt es durch sekretorische und proliferatorische Vorgänge zu Zystenbildung und weiter zur Entstehung drüsenartiger Gebilde (Cystitis glandularis), besonders bei ektopischer Blase, bei der bekanntlich auch Karzinome häufig sind.

Hedén (27) definiert die Malakoplakie der Blase als einen entzündlichen Prozess, der mit dem Charakter einer Hyperplasie der Bindegewebszellen mit gleichzeitiger Gefässneubildung verläuft. Durch Tuberkelbazillen wird der Prozess nicht verursacht dagegen vielleicht unter besonders prädisponierenden Momenten durch den Kolibazillus.

Schmid (45) erklärt die Malakoplakie für entzündlichen Ursprungs und erblickt ihr Charakteristicum in den grossen Zellen und in den Einschlüssen, welche letztere aber zuweilen beinahe vollständig fehlen können. Eine Pseudomalakoplakie kann durch Tuberkulose oder durch akute Entzündung vorgetäuscht werden. Die Entstehung der grossen Zellen wird aus den Fibroblasten oder den plasmatischen Zellen gedeutet; der Eisen- und Kalkgehalt der Einschlüsse tritt sekundär durch Imbibition auf. Schliesslich werden bakteriologische Untersuchungen für wünschenswert erklärt. Drei untersuchte Fälle liegen den Schlussfolgerungen zugrunde.

Harris (26) führt die Pericystitis auf Übergreifen entzündlicher Prozesse in der Nachbarschaft, besonders auf Appendix und Tube zurück. Bei Durchbruch eines Abszesses bilden sich dann Adhäsionen, die durch Verziehungen der Blase zu Funktionsstörungen führen können. Solche Adhäsionen können auch nach Operationen an den Beckenorganen entstehen, besonders bei ungenügender Toilette des Beckenperitoneums und bei Fehlern in der Technik, Mitfassen der Blasenwand in Ligaturen, z. B. bei Uterusfixationen und bei Verkürzung der Lig. rotunda. In der Diskussion macht Montgomery auf die Häufigkeit der Pericystitis bei puerperalen Infektionsprozessen aufmerksam.

Marty (37) führt die Eiterung des Cavum Retzii teils auf Trauma, teils auf Infektion per contiguitatem von den Beckenorganen, der Appendix, dem Darm, den Knochen oder von einer Nabelphlegmone aus oder auf lymphatischem Wege zurück. Die Prognose richtet sich nach der Ursache; die Behandlung besteht in breiter Eröffnung und Drainage.



**Syphilis der Blase.** Asch (1) beschreibt nach eingehender kritischer Besprechung der bisher veröffentlichten Fälle von Blasensyphilis drei einschlägige Fälle, davon einen beim Weibe. Im ersten Falle handelte es sich um ein 1 cm im Durchmesser messendes Geschwür mit hart infiltrierten Rändern und graugelbem Belag, das von unten her von einem nach aussen vom Ureterostium sitzenden Papillom bedeckt war und Blasenblutungen ohne weitere Beschwerden verursacht hatte. Im zweiten Falle bestand schwere Cystitis (nach Gonorrhoe) mit heftiger Dysurie, ohne Nachweisbarkeit von Mikroorganismen; die tief gerötete und geschwollene Blasenschleimhaut zeigte etwa 12 oberflächliche runde und längliche Schleimhautdefekte mit leicht unterminierten Rändern und weisslichem Grunde nach Art syphilitischer Plaques der Mundschleimhaut. Der dritte Fall zeigte bei Blasenblutungen und Dysurie ein 2—3 cm breites, gummöses Geschwür am Blasengrund mit stark infiltrierten Rändern und gelblichem Grund. In allen Fällen erfolgte auf spezifische Behandlung die Ausheilung. Die Blasensyphilis gehört dem tertiären Stadium der Lues an. Ausserdem werden die parasymphilitischen Erkrankungen der Blase erwähnt, die nicht unmittelbar auf Lues, sondern mittelbar auf eine Erkrankung des Zentralnervensystems zurückzuführen sind. Sie bestehen in Lähmungserscheinungen, Trabekelblase und zuweilen in Residualharn und nächtlichem Harnträufeln.

v. Engelmann (13) beobachtete unter drei Fällen von Syphilis der Blase zwei Fälle bei Frauen; in dem einen Falle bestand Parese des Detrusor und der unteren Extremitäten (Myelitis syphilitica) und Cystitis und an der linken Uretermündung fand sich ein diese verdeckendes Ulcus und ausserdem noch fünf inkrustierte papilläre Ulzera, die nach Hg-behandlung mit weissen Narben heilten. Im zweiten Falle bestanden Blasenblutungen und Eiterharn, sowie oberhalb des rechten Ureters Rötung und Schwellung und im Zentrum ein prominenter Tumor mit eitrigem, leicht inkrustierter Ulzeration, die ebenfalls unter Hg-behandlung heilte.

Frank (17) beschreibt drei Fälle von Syphilis der Blase, in welchen sich besonders entzündliche Schwellung um die Uretermündung, in einem Falle mit Geschwürsbildung und in einem mit Vereiterung der vorderen Lymphdrüsen fanden. Die Symptome bestanden in starker Dysurie und vermehrtem Harndrang. Bei spezifischer Behandlung konnte mittelst des Kystoskops die fortschreitende Heilung kontrolliert werden.

Haberern (24) fand bei einer syphilitischen Frau, die seit vier Jahren an Blasenbeschwerden und Blutung am Schluss der Miktion litt, eine hinter dem Sphinkter vorspringende, walnussgrosse, höckerige Geschwulst mit ulzerierten, zum Teil eitrig belegten Stellen, die nach Salvarsaninjektion schwand; die vorher glatte, glänzende Blasenwand wurde nach der Injektion stellenweise hämorrhagisch, der schmutziggraue, Leukocyten und rote Blutkörperchen enthaltende Harn hellte sich allmählich auf und die Blasenkapazität nahm zu. Frühere Lokalbehandlung erfolglos; durch Salvarsan vollständige Heilung.

Michailoff (38) beschreibt einen Fall von Syphilis der weiblichen Blase mit starker Schleimhauthyperämie und kreisförmig den Hautpapeln ähnlichen Hervorragungen und roseolaartigen Flecken der Schleimhaut; ausserdem bestanden in der Umgebung der Ureteren und des Trigonums Hämaturie und Schmerzen in beiden Nierengegenden. Alle Erscheinungen schwanden auf spezifische Behandlung.

Pereschiwkin (42) teilt drei Fälle von Syphilis der Blase mit; Geschwüre und Wunden mit infiltrierten Rändern, die auf spezifische Behandlung heilten.

### 7. Blasentuberkulose.

1. Breton. Recherches expérimentales sur la tuberculose vésicale. Echo méd. du Nord. Nr. 7.
2. Buscarlet, Traitement de la tuberculose de la vessie par l'insolation. 24. franz. Chir.-Kongr. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 17. p. 481. (Fall von Heilung durch Sonnenbäder.)
3. \*Cuturi, F., Studio sperimentali sul modo di propagazione della tuberculosi delle trombe e del retto alla vescica. Rivista di Urol. 1910. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 483.
4. \*Gauthier, Ch. L., La cystite tuberculeuse framboisée. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 159.
5. \*Kolischer, Tuberculosis of the tubes, ovaries and bladder. Surg., Gyn. and Obst. April.

6. \*Le Fur, R., Un cas de cystite tuberculeuse primitive. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur.-Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2064.
7. \*Li Virghi, G., De la cystite tuberculeuse primitive. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1542.
8. Newman, D., Tuberculous disease of bladder. Med. Press and Circ. London. Bd. 92. Nr. 3783.
9. — Primary vesical tuberculosis. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 3. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1360. (Zwei Fälle, mittelst Curettage nach Sectio alta behandelt.)
10. Pasquereau, Cystite tuberculeuse à aspect framboisé. Gaz. méd. de Nantes. Ref. Revue de Chir. Bd. 44. p. 195. (25jährige Frau. Ureterenkatheterismus auch nach Sectio alta unmöglich. Exitus.)
11. \*Rovsing, Th., Behandlung der Blasentuberkulose. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 158.
12. Ruotte, Tuberculose de la vessie au début; cystostomie et cautérisation directe. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 23. März. Revue de Chir. Bd. 44. p. 191. (Starke Blasenblutungen; Heilung der Geschwüre durch Thermokauterisation nach Sectio alta.)
13. Stokes, A. C., Diagnosis and treatment of tuberculosis of the bladder. Med. Soc. of the Missouri Valley. 24. Jahresvers. New-York Med. Journ. Bd. 94. p. 706. (Bespricht die Bedeutung der Kystoskopie, die Behandlung des primären Herdes und die endovesikale Behandlung. In der Diskussion erwähnt Paul die Differentialdiagnose von Blasentuberkulose und Gonorrhoe, welch letzterer eine Prädisposition für tuberkulöse Infektion zuschreibt, und Bridges verlangt die Untersuchung des Harns auf Tuberkelbazillen.)
14. \*Willems, De la dérivation urinaire ou exclusion vésicale de la tuberculose dans la vessie. Soc. de Chir. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1784.

Li Virghi (7) behauptet das Vorkommen einer primären Blasentuberkulose, entweder durch eine Ausscheidungsbazillöse hämatogenen Ursprungs ohne Lokalisation in den Nieren oder durch Infektion der Blase von einem benachbarten Organ aus. Die angeführten Symptome, welche eine primäre Cystitis beweisen sollen, sind aber keineswegs so charakteristisch, dass aus denselben eine primäre Cystitis mit Sicherheit gefolgert werden kann, namentlich scheinen die auf die Anamnese betreffs des primären Auftretens der Blasenbeschwerden sich gründenden Folgerungen höchst unsicher, da es Nierentuberkulose mit alleinigen Blasenbeschwerden gibt. Es bleiben hiernach nur die Resistenz der gesunden Niere gegen ausgeschiedene Bazillen und die Heilbarkeit der Blasentuberkulose durch lokale Behandlung als Beweise, die übrigens auch nicht sicher sind, übrig.

Zur Behandlung der primären Blasentuberkulose werden regelmässige Entleerung der Blase und Injektionen von Anjodol mit Sublimat unter Zusatz eines Anästhetikums empfohlen. Drei Kranke, darunter eine Frau und ein Kind, wurden auf diese Weise geheilt.

Le Fur (6) beobachtete eine isolierte Blasentuberkulose ohne Beteiligung der Niere, welche durch allgemeine und lokale Behandlung geheilt wurde.

Cuturi (3) nimmt die Infektion der Blase mit Tuberkulose auf die Lymphwege, nicht transparietal an.

Gauthier (4) beobachtete in drei Fällen von Nierentuberkulose die Entwicklung einer proliferierenden Cystitis mit intaktem Epithel und Neubildung von embryonalvaskulärem Gewebe und Tuberkelknötchen in der Schleimhaut, lokalisiert in der Umgebung und zwischen den Uretermündungen. Nach Exstirpation der Niere heilte diese Form der Cystitis sehr rasch aus.

Kolischer (5) empfiehlt bei zweifelhaftem Ergebnisse der Kystoskopie in bezug auf Blasentuberkulose eine nochmalige kystoskopische Untersuchung nach Tuberkulininjektion, welche eine örtliche Reaktion beobachten lässt.

Rovsing (11) beschreibt seine Methode der Behandlung der Blasentuberkulose, welche er für angezeigt erklärt, wenn nach Exstirpation der Niere der Prozess in der Blase nicht stille steht oder sogar noch fortschreitet. Sie besteht in Injektion von 25—50 ccm einer 6%igen Karbolsäurelösung, die solange fortgesetzt wird, bis die Flüssigkeit klar abläuft und anfangs alle zwei Tage wiederholt wird. Die Behandlung ist sehr schmerzhaft, jedoch können die Schmerzen durch vorausgehende Kokain- oder Eukaininjektion gemildert werden. Die Blasenexulzerationen heilen sehr schnell und 27 Kranke — darunter zwei mit primärer Blasentuberkulose — wurden durch diese Behandlung vollständig geheilt. In einem Falle von hochgradiger Blasentuberkulose wurde die linke, verkalkte Niere exstir-

piert und wegen durch aufsteigende Infektion verursachter rechtsseitiger Ureteritis mit Strikter die Ureterotomie gemacht, dann die Blasen tuberkulose zur Ausheilung gebracht, die Ureterstenose dilatiert und die Ureterinzision geschlossen — mit bis jetzt sechs Jahre dauernder vollständiger Heilung. In der Diskussion heben Nicolich und Legueu die hochgradige Schmerzhaftigkeit der Behandlung hervor, Brongersma erzielte ermutigende Resultate und Pillet bezieht die Resultate mehr auf die Dilatation der Blase als auf die Karbolsäure und empfiehlt die weniger schmerzhaft Behandlung mit Jodguajakol.

Willems (14) empfiehlt bei sonst nicht mehr zu operierenden Fällen von Nieren- und Blasen tuberkulose die Ableitung des Harns nach der Haut mittelst Ureterostomie oder noch besser Nephrostomie. Dadurch wird die Blase ausgeschaltet, heilt aus und die unerträglichen Blasenschmerzen werden beseitigt. An einem Falle konnte die Heilung der Blase und ihre Schrumpfung mit sklerotischer Verdickung der Wand bei der Sektion kontrolliert werden.

### 8. Lage und Gestaltfehler.

1. Augusto, M., Contributo allo studio clinico delle ernie vescicali. Gazz. degli osp. e d. clin. Bd. 32. Nr. 130.
2. Berry, J., Large congenital diverticulum of the bladder. R. Soc. of Med., Surg. Sect. Sitzg. vom 14. März. Lancet. Bd. 1. p. 804. Resektion, Heilung; zugleich Dilatation des linken Ureters infolge Verengung seiner Mündung.)
3. Braitzeff, Blasenhernien. Chirurgia. (Russisch.) Jan.
5. \*Cholzoff, B. N., Behandlung der angeborenen Blasendivertikel. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1.
5. Coughlin, W. T., The bladder in inguinal and femoral hernias. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. St. Louis. Jan.
6. \*Dervaux, Sur l'inversion vésicale. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 673.
7. Felten, R., Blasenhernien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1. (Drei operativ geheilte Fälle, zwei von extra- und einer von paraperitonealer Blasenhernie.)
8. Fischer, Die kongenitalen Divertikel der Blase. Festschr. d. deutsch. Hosp. New-York. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 959. (Anlage einer Blasen fistel, aufsteigende Infektion, Tod.)
- 8a. Forssner, H., Fall von dilatierter Harnblase, die die Diagnose Ovarialtumor veranlasste. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 12.  
(Silas Lindqvist.)
9. Gaudier und Deladrière, Hernie de la vessie. Echo méd. du Nord. 1910. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 64. (Feigengrosse, irreponible Blasenleistenhernie bei einem 13jährigen Mädchen.)
10. Heinrichsdorff, Hernia praevesicalis. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 10. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1700. (In der Fovea supravesicalis liegend mit zehnpfennigstückgrosser Bruchpforte; Scheitel und Vorderwand der Blase waren ins Blaseninnere eingestülpt. Zur Diagnose wird die Kystoskopie empfohlen.)
11. \*Heinsius, F., Totalprolaps und Blaseninversion infolge von Ulcus chronicum vulvae. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 764, Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 97 u. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 26. Nov. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 234.
12. Hirokawa, W., Prolaps der Harnblase bei Pertussis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 108. Heft 5/6. (Bei drei Monate altem Mädchen mit Spaltbecken und Epispadie. Tod.)
13. Kroiss, Angeborene Blasendivertikel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. Heft 1/3. (Diagnose durch Kystoskopie und Röntgenaufnahme; Exstirpation, Heilung.)
14. Lindemann, Überfaustgrosses Harnblasendivertikel. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 11. April. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1158. (Wahrscheinlich kongenital; zufälliger Sektionsbefund; Tod an aufsteigender Pyelonephritis und Sepsis.)
15. Linkumovitsch, Fall von kongenitalem Blasendivertikel. Wratsch. Gaz. 15. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2262. (Infektion der Blase im Anschluss an eine Gonorrhoe mit aufsteigender Infektion des Nierenbeckens und der Niere. Sectio alta. Exitus.)
16. Ostrom, H. J., Case of inguinal hernia of urinary bladder. Surg., Gyn. and Obst. Juni.

17. Partsch, *Hernia praevicalis*. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 13. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 777. (Unter dieser Form wird eine oberhalb und vor der Blase in der Mitte der beiden seitlichen Blasenbänder liegende Hernie verstanden; ein Fall bei einem Manne.)
18. Peterkin, G. S., *Bladder sequelae of hysterectomy and salpingo-oophorectomy*. Northwest Med. Seattle. Jan. (Bespricht besonders die Cystocele bei Läsionen des Beckenbodens.)
19. Prahl, H., *Zwei Fälle von Harnblasenbruch*. Inaug.-Diss. Berlin 1910. (1. eine inkarzierte Blasenhernie bei einem drei Monate alten Kinde; Operation ohne Verletzung der Blase, obwohl die Blasenhernie erst bei der Operation erkannt wurde; 2. beim Loslösen des Bruchinhalts riss das stark verdünnte Blasendivertikel ein; Naht, Heilung.)
20. Rosnatowski, D., *Über Blasenhernien*. Chirurgja. Bd. 27. Juni 1910. (Ein Fall.)
21. Schindler, K., *Herniologische Beiträge*. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 16. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 50. (Unter 500 Bruchoperationen zwei Blasenhernien, eine intra- und eine paraperitoneal, und eine Ureterhernie.)
22. \*Sugimura, *Echte Divertikel des Blasengrundes*. Virchows Arch. Bd. 204. Heft 3 und Bd. 206. Heft 1.
23. Venturi, A., *Caso di cistocele inguinale puro strozzato*. Policlinico. Bd. 18. Sez. chir. Nr. 7.
24. Vonwiller, *Echtes Blasendivertikel*. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584. (Bei Prolaps.)
25. \*Wagner, *Blasenhernie im Knochenspalt nach Hebosteotomie*. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 241.
26. Zaaijer, J. H., *Zur Operation der kongenitalen Blasendivertikel*. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 3. (Spricht sich für Exstirpation aus.)

Dervaux (6) beschreibt bei einem 15 Monate alten, an heftigen Keuchhustenanfällen leidenden Kinde eine totale Inversion der Blase durch die Harnröhre. Der dunkelfleischrote Tumor war äusserst empfindlich gegen Berührung, leicht blutend und zeigte Abstossung der Epitheldecke; erst in Narkose gelang mit grosser Mühe und nach verschiedenen vergeblichen Versuchen ganz plötzlich die Reposition, worauf die stark erweiterte Harnröhre durch Ligaturen verengt wurde. Als Ursachen werden starke Erhöhung des intraabdominellen Druckes, Erweiterung der Blase und Verdünnung und Erschlaffung ihrer Wände und Erweiterung der Harnröhre angegeben.

Heinsius (11) beschreibt einen Fall von Blaseninversion infolge von chronischer, fortschreitender Ulzeration der Vulva mit Zerstörung des Gewebes zwischen Urethra und Scheide und teilweiser Zerstörung des Sphincter vesicae. Aus gleichen Gründen hatte sich ein Totalprolaps von Uterus und Scheide gebildet. Das Geschwür war im Anschluss an die Entfernung einer walnussgrossen, höckerigen Geschwulst entwickelt, die in der Urethra lag und in der Tiefe der hinteren Wand entsprang und lediglich aus ödematösem, stellenweise kleinzellig infiltriertem Gewebe bestand. Die Ätiologie des nur durch Salvarsan etwas zu beeinflussenden Geschwürs ist vorläufig noch unaufgeklärt. In der Diskussion äussert sich Bumm dahin, dass bei der Entfernung der Geschwulst das Trigonum urogenitale ganz oder zum grössten Teil entfernt worden ist und dass dadurch der Prolaps und die Blaseninversion zustande gekommen ist, während Mackenrodt das Hauptgewicht auf die Lockerung des Blasenhalsses von der Symphyse legt. Die Auffassung Bums wird von Heinsius bestritten.

Sugimura (22) nimmt an, dass Blasendivertikel auf Grund einer angeborenen Wandschwäche und Ausbuchtung der schwachen Stelle entstehen. Im Bereich des Divertikels fanden sich in der fibrös entarteten Muskularis die elastischen Fasern kompensatorisch vermehrt.

Wagner (25) beobachtete eine Blasenhernie durch den Spalt der Knochenwunde nach Hebosteotomie mit heftigen Schmerzen. Die Blase wurde von den Knochen abgelöst und letztere mittelst Knochen- und Periostnaht vereinigt. Heilung.

Cholzoff (4) erklärt zur genauen Diagnose der Blasendivertikel die Kystoskopie nötig und bevorzugt ihre radikale Entfernung.

## 9. Verletzungen der Blase.

1. Biernath, Doppelte Blasenpfählung. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 10. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1153. (Ein Riss neben der Harnröhre und einer am Scheitel; doppelte Etagennaht; Heilung.)
2. \*Cohn, M., Inkomplette Harnblasenruptur. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 5/6.
3. Dürck, Spontane Blasenruptur. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 8. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 484. (10 Monate nach supravaginaler Amputation des myomatösen Uterus eingetreten. Exitus.)
4. \*Engström, O., Fall von Uterusmyom und Hypertrophie der Harnblase. Finska Läkaresälsk. Handl. Nov. 1910.
5. Finsterer, H., Über Harnblasen- und Harnröhrenzerreissungen. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 61. p. 2427. (Unter vier traumatischen Blasenrupturen eine intraperitoneale Ruptur durch Überfahren und doppelseitigem Bruch des horizontalen Schambeinastes. Laparotomie und Blasennaht. Tod an gleichzeitiger Fraktur der Schädelbasis.)
6. Friedberg, P., Fall von spontaner Blasenruptur mit Veränderung der elastischen Substanz am Rupturrande des Peritoneums. Virchows Arch. Bd. 202. Heft 2. (Bei Überfüllung der Blase entstanden, Mann.)
7. Galactionow, Intraperitoneale Rupturen der Harnblase. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. Heft 4/6 u. Wratsch. 1910. Nr. 46. (15 Fälle, alle bei Männern.)
8. Garratt, J. M., Diverticula of urinary bladder, special reference to Roentgen-Ray diagnosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 3. (Zwei Divertikel, durch Wismuthfüllung und Röntgendurchleuchtung, dagegen nicht durch das Kystoskop nachweisbar.)
9. Gayet, Rupture intrapéritonéale de la vessie et fracture du bassin par chute d'un quatrième étage; laparotomie, suture, guérison. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 11. Mai. Revue de Chir. Bd. 44. p. 509.
10. \*Gottschalk, E., Über Darm- und Blasenrupturen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1517. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 12. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1057.
11. Herzen, P., Über intraperitoneale Harnblasenrupturen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 4. (Drei Fälle; durch Tierversuche wird die Giftigkeit des aus der Bauchhöhle resorbierten Harns bewiesen.)
12. Hustin, A., Plaies par instrument tranchant de la vessie et des intestins. Annales de la Soc. Belge de Chir. Jan.-Febr. (Intraperitoneale Stichverletzung, Mann.)
13. Lewit, W., Zur Kasuistik der Einklemmung der Blase im Schenkelbruch. Wratsch. Gaz. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1355. (Die Einklemmungsschmerzen strahlten in die Harnröhre der 35jährigen Frau aus; das subperitoneale Fett führte bei der Operation auf Annahme einer Blasenhernie. Keine Verletzung der Blase; Heilung.)
14. Medical expert testimony as to cause of rupture. Med. Record. New-York. Bd. 79. p. 606. (Blasenruptur als Resultat einer Schulzüchtigung (!) mit Todesfolge.)
15. \*Meyer, O., Scheinbar spontane Perforation der Harnblase. Wissenschaftl. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 3. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2186.
16. Naumann, G., Über subkutane Blasenruptur. Nord. chir. Verein. 9. Versamml. in Stockholm. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1344. (Glaubt, dass eine normale Blase nie berstet, sondern dass das Bersten auf krankhaften Veränderungen der Blasenwand, z. B. auf Überfüllung und dadurch bewirkter Herabsetzung der Sensibilität, beruht.)
17. Paschkis, R., Über Rupturen der Harnblase. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2377. (Drei Fälle bei Lithothrypsie, wobei auch bei bester Technik eine Blasenruptur zuweilen eintreten kann, ein tödlicher Fall bei Versuch der Entfernung eines zurückgebliebenen Katheterstückes und Oxycyanatpülung, ein tödlicher Fall von Ruptur infolge wiederholter massenhafter Blutfüllung durch Blutung aus einem ins Nierenbecken vorragenden malignen Nierentumor und ein tödlicher Fall bei eitriger Cystitis und pericystitischem Abszess. Es wird die Möglichkeit von Spontanruptur der Blase in der Schwangerschaft betont.)
18. Robinson, H. B., Extraperitoneal rupture of the bladder. R. Soc. of Med. Sect. of Surg. Sitzg. vom 14. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1415. (Durch Fall bei gefüllter Blase.)

19. \*Roemer, R., Statistisches zur Hebosteotomie und zum suprasymphysären Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 316.
20. \*Rosinski, Blasenverletzung. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 10. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 223 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 381.
21. \*Schiller, M., Über Pfählungsverletzungen. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
22. Stone, R. C., Rupture of the bladder. Journ. of the Michigano State Med. Soc. März.
23. Stroganoff, Über die Pubiotomie. Gyn. Rundschau. Bd. 25. p. 39. (Eine Blasenverletzung unter 13 Operationen.)
24. \*Teleky, D., Schädigungen des Harnapparates bei Hebosteotomie und beim extraperitonealen Kaiserschnitt. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2412.
25. Winiwarter, Deux cas de rupture traumatique de la vessie; taille hypogastrique, guérison. Annales de la Soc. méd.-chir. de Liège. Juni 1910. (Zwei Fälle von extraperitonealer Blasenruptur; Männer.)

Schiller (21) beschreibt einen Fall von Pfählungsverletzung der Scheide und Blase durch Fall auf einen Heugabelstiel, der das vordere Scheidengewölbe durchstieß und eine Verletzung der Blase nach der Scheide zu bewirkte. Nach Vernähung der Verletzung wurde wegen peritonealer Symptome die Laparotomie gemacht und dabei noch ein intraperitonealer Blasenriss am Scheitel gefunden, der ebenfalls genäht wurde. Heilung.

Engström (4) teilt einen Fall von Verletzung der Blase bei Myomenuklation mit. Die hypertrophische Blase war unter Verschiebung des Peritoneums bis zum Fundus uteri hinaufgewachsen.

Rosinski (20) berichtet über eine Blasenverletzung durch Einführung beider Hände in die Scheide seitens einer geburtshilflichen Pfuserin. In der Diskussion teilt Hofbauer einen Fall von bei Wendung entstandener grosser Blasenscheidenfistel mit Blasenvorfall mit, die mittelst Kolpokleisis behandelt wurde. Schröder rät bei kurzer Harnröhre und Sphinkterverlust von Kolpokleisis ab wegen der fortbestehenden Inkontinenz; er hat in zwei Fällen von schon ausgeführter Kolpokleisis letztere wieder gespalten und Blase und Harnröhre genäht, in einem Falle den nach vorheriger Kolpotomie heruntergestülpten Uterus zur Deckung zu Hilfe genommen — mit voller Kontinenz und funktionsfähiger Scheide. Fuchs schlägt in solchen Fällen die Einpflanzung des Trigonum in die Flexur vor und Semon die Ablösung der Blase aus ihren Verwachsungen nach suprasymphysärem Schnitt und nachfolgenden Fistelverschluss von unten.

Roemer (19) berechnet für die Hebosteotomien der letzten zwei Jahre noch 5,2 % Blasenverletzungen gegenüber 12,35 % der Schläflischen Statistik. Beim suprasymphysären Kaiserschnitt wurden 6 % Blasenverletzungen beobachtet.

Teleky (24) berichtet über vier Fälle von Verletzung der Blase nach Hebosteotomie; zwei Kranke, bei denen es zur Cystitis kam, wurden kontinent entlassen, in einem Falle entstand eine Blasenscheidenfistel, die durch zweimalige Fisteloperation geschlossen wurde, und in einem Falle zu einer Blasen-Portiofistel, die sich spontan schloss. Ferner wurden zwei Blasenverletzungen bei extraperitonealem Kaiserschnitt beschrieben; in einem Falle entstand eine grosse Rissverletzung der Blase, welche sofort durch Zweietagennaht vereinigt wurde, und eine Blasenscheidenfistel, die sich spontan schloss; im zweiten Fall entstand nach der Entlassung eine Ureterscheidenfistel, die sich ebenfalls ohne Operation schloss.

O. Meyer (15) beschreibt eine zehnpfennigstückgrosse Perforationsöffnung von der hinteren Wand der Blase in die Bauchhöhle aus unbekannter, vielleicht traumatischer Ursache, bei einer an Harnintoxikation leidenden 70jährigen Frau. Sektionsbefund.

Aubert (c. 6, 2.) erwähnt einen Fall von Perforation der Blase vom vorderen Scheidengewölbe aus bei Abtreiberversuch; die Wunde heilte spontan.

Cohn (2) hebt zur Unterscheidung der inkompletten Blasenruptur von der kompletten in den ersten Stunden das vollständige Fehlen der Bauchsymptome hervor. Bei stärkerer Füllung der Blase tritt deutliche Bauchdeckenspannung infolge Reizung des Bauchfells an der Rissstelle auf, was aber nach Entleerung der Blase wieder verschwindet. In den späteren Stunden tritt das Bild der allgemeinen Peritonitis auf. Die Therapie besteht in möglichst frühzeitiger Operation und Naht.

Gottschalk (10) berichtet über drei subkutane, intraperitoneale Blasenrupturen und über fünf extraperitoneale Kontusionsrupturen; von ersteren genasen nach der Operation zwei, von letzteren vier. In einem Falle fand sich bei der Laparotomie ausserdem ein nierenförmiger Netztumor.

## 10. Neubildungen.

1. \*Baer, Fortschritte auf dem Gebiete der intravesikalen Operationen. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 1. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 552.
2. \*Bangs, L. B., A means of controlling the hemorrhage from inoperable neoplasms of the bladder; with cases illustrating the thrypsin and Hodenpyl Serum therapy. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 359 u. 405.
3. \*Beer, E., Concerning the treatment of tumors of the urinary bladder with Oudin high-frequency current. Annals of Surg. Bd. 54. p. 208.
4. \*Binney, H., Present status of intravesical operations for tumors of the bladder. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 226. Amer. Journ. of Urol. August.
5. \*Blum, V., Meine Methode der intravesikalen Operation bei Blasentumoren. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 834.
6. \* — Über den Gallertkrebs der Harnblase. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 481.
7. — Myofibrom der Blase. Folia urol. 1910. Nov. Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 254.
8. Bogajewski, Dermoidzyste der Blase. Russ. Chirurgenkongr. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 352.
9. Brongersma, Totale Exstirpation der Harnblase. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 24.
10. \*Casper, L., Zur Therapie der Blasengeschwülste. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1978.
11. Cathelin, Réflexions cliniques et opératoires sur 75 cas de cancérose de l'appareil urinaire. Fol. urolog. Bd. 5. Nr. 6.
12. \*Davis, L., Some clinicopathological data on bladder tumors. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 222.
13. Desnos, Fälschliche Auffassung eines Blasentumors als Blasenstein. Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris. 1910. Febr. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 767. (Maligner Blasen tumor, der einen zirkumskripten Schatten gab und nur partiell exstirpiert werden konnte. Exitus.)
14. \*Dollinger, Totale Harnblasenresektion. Ungar. Chirurgenkongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2885.
15. \*Doré, J., und J. Mock, Contribution à l'étude des opérations endovésicales dans les tumeurs de la vessie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1057.
16. \*Dukeman, W. H., Intraperitoneal cystotomy for tumor of the bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1264.
17. \*Du Laurens de la Barre, R., De la cystectomie totale chez la femme dans les cancers de la vessie. Thèse de Lyon. 1910/11.
18. \*Fenwick, H., Giordino und Th. Rovsing, Ausgedehnte Resektionen der Blase. 2. Internat. Kongr. f. Urol. London. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1543.
19. \*Frank, K., Zur Frage der Ureterostomie. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschrift f. Urol. Bd. 5. Kongressbeil. p. 168.
20. \* — Totale Blasenexstirpation bei Karzinom. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2404.
21. \*Frisch, v., Über die operative Behandlung der Blasengeschwülste und ihre Erfolge. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. von Payr und Küttner. Bd. 3. Berlin.
- 21a. Fryszman, Über die intraperitoneale Methode, Blasentumoren zu entfernen. (Polnisch.) Med. i Kronika Lekarska. Nr. 15—17. (v. Neugebauer.)
22. Ghedini, Contributo alle cura chirurgica dei neoplasmi della urocisti. La Clin. chir. 1910. Nr. 10.
23. Gibson, C. L., Recurrent carcinoma of the bladder. Pract. Soc. of New York. Sitzg. vom 3. Febr. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 406. (Rezidive eines Papilloms nach Exstirpation als Epitheliom; 5 Jahre nach neuerdings ausgeführter Operation wieder Rezidive.)
24. — Epithelioma of the bladder. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 12. April. Annals of Surg. Bd. 54. p. 239. (Durch Sectio alta entfernt.)
25. Grosser, J., Über Mammin-Poehl bei Harnblasenblutungen infolge von Papillomen. Allg. med. Zentralztg. Nr. 4. (Nach Injektion in die Blase baldiges Aufhören der Blutungen, auch soll eine Verkleinerung der Papillome durch das Kystoskop bemerkt worden sein.)
26. Grünstein, Zur Kasuistik der Blasenpathologie. Chirurgja. Juli 1910. (Fall von Blasen tumor und Fall von Ductus omphalomesentericus persistens.)
27. Haack, Gut faustgrosser Blasen tumor. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom

3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1538. (Wahrscheinlich Rhabdomyom; Laparotomie und Exzision eines fünfmarkstückgrossen Blasenteiles; Heilung.)
28. Hagner, F. R., Operative treatment of carcinoma of the fundus of bladder. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 25. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 748. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 260.)
29. \*Heitz-Boyer und Doré, Tumeurs musculaires lisses de la vessie. Annales d. mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2019.
30. Heller, Extraperitoneale Entfernung eines Blasenwandkarzinoms. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 27. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1421. (Infiltriertes, exulzeriertes Karzinom, das die Wand nach aussen noch nicht vollständig durchwachsen hatte, bis 1 cm an die Ureterenöffnung reichte und nach Abschiebung des Peritoneums ovalär exzidiert wurde.)
31. Hertle, Blasenpapillom. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 4. Nov. 1910. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 261. (Haselnussgrosse Zottengeschwulst über der linken Uretermündung, endovesikal entfernt.)
32. Hock, Blasenpapillome. Verein deutsch. Ärzte in Prag. Sitzg. vom 13. Okt. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 575. (Erfolgreiche endovesikale Abtragung in mehreren Sitzungen.)
33. Hutchison, W., Primary tumors of bladder. Canad. Med. Assoc. Journ. Toronto. Bd. 1. Nr. 9.
- 33a. Janczewski, S., Demonstration aus v. Neugebauers gynäkologischer Hospitalsabteilung: Carcinoma colloidal vesicae urinariae. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 99. (Sehr seltene, höchst lehrreiche Beobachtung: 52jährige, 30 Jahre verheiratete Frau; drei Kinder normal geboren, zweimal Abort. Zweimal früher eine Ausschabung, 1897 eine Kollumplastik. Vor drei Jahren hatte ein Provinzarzt einen Mayerschen Ring eingelegt, den Patientin längere Zeit trug. Seit einem halben Jahre Menopausis. Vor einem halben Jahre bemerkte Patientin einen die Schamfuge überragenden Tumor. Sobald man auf den Tumor drückt, Schmerz, sonst keine Schmerzen, aber bei Druck auf den Tumor sofort Harndrang. Harnuntersuchung ergab nichts Abnormes!!! Man vermutete ein subseröses Myom der vorderen Uterinwand, welches auf die Blase drückte und schritt zur Laparotomie. Dabei ergab sich der überraschende Befund, dass zwar Uterusmyome vorhanden waren, dass aber der Haupttumor dem Blasenscheitel angehörte. Die Operation wurde von dem Assistenzarzte ausgeführt und der Blasenscheitel amputiert. Glücklicherweise hatte der Tumor seinen Sitz oberhalb des Trigonum Lieutaudii, so dass es nicht nötig wurde, die Ureteren anzutasten und etwa in das Rektum einzupflanzen. Die Blasenwunde wurde vernäht und ein Gazedrain in den unteren Bauchwundwinkel eingelegt — es entstand eine kleine Harnblasenfistel, welche sich aber unter Petzerkatheter bald schloss. Zugleich Pruritus vulvae!!! Die Frau wurde geheilt entlassen und gab nach einem halben Jahre gute Nachrichten. Bei Entlassung fiel aber auf, dass an der Vorderwand der Vagina ein harter Knoten sich fand, der in Ulzeration überging, also wohl schon Metastase. Der Tumor hatte eine eigentümliche Gestalt: Man stelle sich eine Tomate vor, auf deren Oberfläche eine Kartoffel implantiert ist, das entspräche der Grösse und den Konturen des Tumors des Blasenscheitels. Konsistenz festweich. Betrachtet man die vesikale Oberfläche des Tumors, so sieht man eine talergrosse Fläche von samtroter Schleimhaut bedeckt und umgeben von einem resistenten harten Ringe, an ein Mayersches Ringpessar erinnernd. Keine Spur von Ulzeration. v. Neugebauer kennt keinen einzigen, auch nur ähnlichen Fall, der so symptomtenlos verlief, wie dieser, ohne jeden pathologischen Befund im Harn: weder Blut, noch irgendwelche korpuskulären Elemente im Harn. Das Lehrreichste dieser Beobachtung ist aber der grobe diagnostische Irrtum und hauptsächlich deshalb sei hier dieser Fall eingehender berichtet, um andere vor ähnlichem Irrtum zu schützen. Wenn man vom Rathause kommt (— — — — —) !!! Janczewski verlangt im Anschluss an diesen Fall vor jedem Bauchschnitte eine kystoskopische Untersuchung. Erst nach Entlassung der Frau erfuhr v. Neugebauer von dem Gatten, dass die Frau schon früher zweimal etwas Blut im Harn bemerkt und deshalb einen Arzt konsultiert hatte.)
- (v. Neugebauer.)
34. \*Keyes, E. L., Further observations on high frequency cauterisation of bladder lesions. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 25. Jahresvers. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 748. Interstate Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10.



35. \*Kneise, O., Moderne Therapie der Erkrankungen des uropoetischen Systems. Zeitschrift f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 45 u. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 803.
37. Koll, J. S., Polyp of urinary bladder in thirteen months old child. Annals of Surg. Bd. 54. p. 589. (Sectio alta, Abquetschung der haselnussgrossen Polypen ohne Ligatur und ohne Blutung.)
38. \*Krömer, Über die Indikationen zu den endovesikalen Operationen beim Weibe. Med. Verein Greifswald. Sitzg. vom 5. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2155.
39. Kroemer, Papillärer Zottentumor der Blase. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 8. Juli 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 160. (Walnussgrosser, die rechte Uretermündung überdeckender, leicht blutender, breitbasiger Tumor mit nekrotischen Stellen und beginnender Verkalkung. Exstirpation nach Sectio alta mit glatter Ausheilung.)
40. Kroppeit, Blasenpapillom. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 25. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 93. (Endovesikal entfernt.)
41. \*Kutner, R., Die intravesikale Operation der Blasengeschwülste mit Hilfe eines neuen Operationskystoskops. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 26.
42. Leedham-Green, Papillomata of the bladder. Midland Med. Soc. Sitzg. vom 1. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 507. (Demonstration.)
43. \*Lequeu und Verliac, Origines et transformation des papillomes vésicaux. Bull. de l'Assoc. franç. pour l'étude du cancer. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1397.
44. \*Le Moine, F., Formes cliniques anormales des tumeurs primitives de la vessie. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 163.
45. Littlewood, H., Malignant disease of the sigmoid flexure. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 7. April. Lancet. Bd. 1. p. 1078. (Durchbruch in die Blase mit stinkender Cystitis. Exstirpation der Flexurschlinge und Resektion der Blasenwand; Genesung.)
46. \*Loewenstein, S., Trichodes crassicauda specifica, als Erreger von Papillomen der Blase und Nieren. 83. deutsche Naturforschervers. Karlsruhe. Abt. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1478.
47. Luys, Traitement des tumeurs de la vessie. La Clin. Nr. 9.
48. \*Malègue, F., Le sarcome primitif de la vessie. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 34.
49. Malherbe, A., Un cas de papillome de la vessie; récédive dans la paroi abdominale sans récédive dans la vessie. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 160. (Primäres Papillom mit sekundärem Epitheliom; ein ähnlicher Fall wird von Reynès mitgeteilt; Le Clerc Dandoy spricht sich für die endovesikale Operation aus.)
50. Marion, Les formes cliniques rares ou anormales des tumeurs de la vessie. Journ. des pract. 1910. Nr. 23.
51. Marion, G., Entfernung gewisser Blasentumoren auf natürlichem Wege. Presse méd. 1910. p. 961.
52. Mirabeau, S., Blase mit multiplen karzinomatösen Papillomen. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 53. (Durch Sectio alta operiert. Rezidive, Tod an Verblutung.)
- 52a. Monsarrat, K. W., Carcinoma of the bladder. Med. Soc. of Liverpool. Sitzg. vom 2. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 444. (Demonstration.)
53. Moskowitsch, Totalexstirpation der Blase mit Einpflanzung der Ureteren in den Darm. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1966. (Geheilte Fälle.)
54. O'Neil, F., A case of early cancer of the bladder. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. Bd. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 330. (Initiales Karzinom, transperitoneal reseziert.)
55. \*Oppel, W. A., und S. P. Mirotworzeff, Über Indikationen und Methoden der Ausschaltung der Harnblase. Chir. Arch. Weljaminowa. Heft 5. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 340.
56. \*Oraison, J., De l'anurie au cours de l'évolution des néoplasmes vésicaux. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 37. Rev. prat. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 7. Nr. 42.
57. \*Pantzer, H. O., Angioma of uterus, bladder and broad ligament; report of operation and cure. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 7

58. \*Paschkis, R., Radiumbehandlung bei Blasengeschwülsten. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 24. p. 1562.
59. — Blasensarkom. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1967. (Heilung durch Radiumbehandlung bei Blasenfistel; bei inoperablem Karzinom kein Erfolg.)
60. \*Pauchet, V., De l'ablation des tumeurs vésicales par les voies naturelles. Arch. prov. de Chir. Febr.
61. Pforte, Blasenpapillom. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 13. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1147 u. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 525.
62. \*Pilcher, P. M., Intraperitoneal operation for extensive carcinoma of the bladder with new method of treating the divided ureter. Annals of Surg. Bd. 54. p. 593.
63. \*Polya, Operation bei Blasenkarzinom. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 61. p. 2885.
64. \*Pringle, S., Transperitoneal Cystotomy for tumour of the bladder. Lancet. Bd. 1. p. 214 u. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Surg. Sitzg. vom 18. Nov. 1910. Dublin Journ. of Med. Science. Bd. 132. p. 132. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 259.)
65. \*Rauscher, Ein Fall von Blasenpapillom und Demonstration eines neuen Operationskystoskops. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 19. Dez. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 626.
66. \*Recktenwald, J., Ein Beitrag zu der prosoplastischen Epithelentartung in den ableitenden Harnwegen. Inaug.-Diss. 1909.
67. Reinhardt, Indikationsstellung zu intravesikalen Eingriffen oder zur blutigen Operation bei Blasentumoren. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 21. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1440. (Ein Fall von Karzinom.)
68. \*Riese, Blasenkarzinome und -Sarkome. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1798. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 10. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1149.
69. \*Rovsing, Th., Udstrakt resektion og totalextirpation af Urinblaesen. Hospitalstid. Bd. 54. p. 1209.
70. Sanders, E. M., Tumors of the urinary bladder. Journ. of the Tennessee State Med. Assoc. April.
71. \*Scudder, C. L., The transperitoneal and suprapubic approach to tumor of the bladder. Boston med. and surg. Journ. Bd. 164. p. 224. Amer. Journ. of Urol. August.
72. Seeligmann, Beiträge zur abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterkarzinoms. Die Totalexstirpation eines Blasen-, Uterus- und Rektumkarzinoms auf abdomino-vaginalen Wege. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. Nr. 7.
73. \*Shoemaker, G. E., Papillary carcinoma of the bladder with metastasis to the tarsus and metatarsus. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 1016.
74. Stumpf, R., Über Bau und Wachstum eines Rhabdomyoms der Harnblase. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Path. Bd. 50. Heft 1. (Doppelt hühnereigrosser Tumor, durch Laparotomie entfernt.)
75. \*Syring, Metaplasie von Blasenpapillomen in Karzinom. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. Heft 1. Inaug.-Diss. Bonn.
76. \*Teleky, D., Mischgeschwulst der weiblichen Blase. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 6. Kongressbeilage. p. 485.
77. \*Thomas, A., Des myomes de la vessie chez la femme. Thèse de Lyon. 1910/11.
78. \*Turner, G. G., Transperitoneal cystotomy for tumour of the bladder. Lancet. Bd. 1. p. 470.
79. \*Wendel, Chirurgie des Harnleiters. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 20. Okt. 1910. Münch. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 112.

Recktenwald (66) erklärt das normale Epithel der Harnwege für ein niedrigstehendes Faserepithel mit an Zahl und Stärke noch gering ausgesprochener Faserbildung und erklärt die epidermisartige Entartung dieses Epithels nicht als Metaplasie, sondern im Sinne von Schridde für eine prosoplastische Weiterbildung, welche den Charakter einer gewissen Reizung an sich hat; eine ursächliche Bedeutung für Karzinomentstehung wird der Epidermisbildung nicht zugestanden, jedoch erwähnt, dass, wenn ein Karzinom von einer solchen Stelle seinen Ausgang nimmt, es sich mit grösserer Wahrscheinlichkeit als Kankroid entwickeln wird, als wenn es von normalem Blasenepithel ausgeht. In dem beschriebenen Falle von Epidermisierung des Nierenbeckenepithels wird ein ätiologischer Zusammenhang mit dem gleichzeitig vorhandenen Karzinom der Blase abgelehnt.

Le Moine (44) versteht unter klinisch anormal verlaufenden Blasengeschwülsten solche, bei welchen die Symptomentrias: Blutung, Schmerz und Dysurie entweder ganz fehlt oder bei welchen nur ein Symptom vorwiegend ausgesprochen ist. Für die kavitären Geschwülste ist das wichtigste diagnostische Mittel die Kystoskopie; die exzentrischen und Wandgeschwülste bieten keine charakteristischen Symptome und werden erst durch Probearbeit sicher erkannt. Der Arbeit ist eine 75 Fälle umfassende Kasuistik zugrunde gelegt.

Syring (75) betont, dass weder makro- noch mikroskopisch eine sichere Unterscheidung von Blasenpapillomen und Karzinomen getroffen werden könne und dass auch histologisch gutartige Papillome wegen der Blutungen, der Rezidive und der Metaplasie in Karzinom entfernt werden müssen. Eventuell ist die Blase früher als bisher total zu exstirpieren.

Lequeu und Verliac (43) treten bei Blasenpapillomen für die Entfernung durch Sectio alta ein, weil hierdurch eine ausgedehntere Exstirpation, besonders eine Exstirpation der Basis der Geschwulst ermöglicht wird. Notwendig wird letzteres durch die Häufigkeit der malignen Umwandlung der Blasenpapillome und wegen des Überganges der karzinomatösen Umwandlung auf die Blasenwand.

Davis (12) hebt die häufigen Rezidive und die häufige maligne Umwandlung von Blasenpapillomen hervor und erklärt rasch und wiederholt rezidivierende Papillome für entweder primär maligne oder für maligne geworden, dagegen ist ein Papillom, das rezidiviert, auf keinen Fall immer für maligne zu halten.

Blum (6) fand bei einem Gallertkrebs der Harnblase (männlicher Kranker) Zysten im Nierenbecken, polypöse Exkreszenzen, im Ureter ausgesprochene Cystitis cystica und leukoplakische Flecken an der Hinterwand der Blase gegenüber der Insertionsstelle des Tumors.

Oraison (56) führt die Anurie bei Blasentumoren entweder auf Steinverstopfung der Ureteren oder auf Ergriffenwerden der Ureterwandungen oder auf Kompression der Ureteren zurück. Wenn das komprimierende Hindernis nicht zu beseitigen ist, so wird die Inzision der Niere mit Drainage notwendig.

Papillome. Rauscher (65) beschreibt einen Fall von kleinapfelgrössem, gestieltem Blasenpapillom, das schon maligne Beschaffenheit erkennen liess, bei einer 42jährigen Frau mit profusen, intermittierenden Blasenblutungen. Die Entfernung gelang in vier Sitzungen mittelst des Brennerschen, mit der von Kneise angegebenen Schlinge armierten Kystoskops. Er befürwortet bei allen benignen und malignen Tumoren, wenn sie gestielt sind, die endovesikale Operation und macht es von der nachfolgenden Kystoskopkontrolle abhängig, ob dann noch Sectio alta mit Resektion der Blasenwand vorzunehmen ist.

In der Diskussion empfiehlt Michael an der Hand eines Falles die Exstirpation der Papillome mittelst Kolpokystotomie, während Kneise diese ebenso wie die Sectio alta verwirft und dringend für die endovesikale Operation eintritt.

Shoemaker (73) beschreibt einen Fall von Blasenblutungen infolge von Papillomen bei einer 69jährigen Frau. Nach Sectio alta wurden die Papillome entfernt, es fanden sich aber gleichzeitig Stellen von infiltriertem Karzinom, die thermokauterisiert wurden. Die Blutungen wurden beseitigt, aber bald darauf stellten sich Knochenmetastasen am Tarsus und Metatarsus rechterseits ein, so dass der Fuss amputiert werden musste.

Loewenstein (46) hebt die Entstehung von Papillomen durch chronischen Reiz auf Grund mechanischer, chemischer oder thermischer Einflüsse hervor und teilt einen Fall von Papillomreizung durch Trichodes crassicauda Bellingham mit, dessen Einwanderung ähnlich wie bei Trichinen erfolgt.

Riese (68) teilt vier Fälle von Blasenkarzinom, darunter drei bei Frauen mit, einen von infiltrierendem Karzinom und einen von karzinomatösem Papillom, die beide durch Sectio alta, der erste Fall unter breiter Exzision der Blasenwand im Gesunden, exstirpiert wurden. Beide wurden dauernd geheilt, im ersten Falle wurde die Heilung kystoskopisch kontrolliert. Im vierten Falle (10jähriges Mädchen) handelte es sich um ein papillomatöses Karzinom, die Blase wurde wegen polymorphzelligem Sarkom total exstirpiert und die Ureteren wurden in die Bauchwand eingepflanzt.

Doré und Mock (15) geben eine ausführliche Beschreibung der für die endovesikale Entfernung von Blasentumoren gebräuchlichen Instrumente, unter welchen sie die an das Nitzsche Kystoskop angeschlossene „Pince-cautère“ von Marion bevorzugen. Bei nicht zu grossen Tumoren ist die endovesikale Methode der Entfernung in Anbetracht der Geringfügigkeit der Operation und der grösseren Sicherheit gegen Rezidive der Sectio alta vorzuziehen.

Kneise (35) befürwortet aufs wärmste die endovesikale Entfernung von Blasenpapillomen wegen der überaus leichten Ausführbarkeit und wegen der Vermeidung allgemeiner Rezidiven und Metastasen in der Blase, wie sie nach Sectio alta so oft beobachtet wurden. Bei 20 Kranken wurden 78 Sitzungen zur Entfernung von Blasentumoren abgehalten. In drei Fällen wurde die entfernte Neubildung als maligne erkannt und davon in zwei Fällen gleich Sectio alta und Blasenresektion ausgeführt. Unter den 78 Sitzungen trat einmal eine starke Nachblutung ein, so dass die Sectio alta gemacht werden musste.

Baer (1) hebt für die intravesikale Operationstechnik die Vorzüge seines Instruments hervor, besonders, dass damit jede Stelle der Blase gleich leicht erreichbar ist und teilt erfolgreiche Fälle von operierten grossen, kleinen und multiplen Tumoren mit. In der Diskussion verlangen Reinhart und Kaufmann bei malignen Blasentumoren immer die Sectio alta.

Binney (4) empfiehlt die endovesikale Operation nur bei kleinen Blasenpapillomen und wenn die Sectio alta unter allgemeiner Narkose kontraindiziert ist, ausserdem bei nach Sectio alta auftretenden Rezidiven zur Vermeidung einer öfteren Wiederholung des hohen Schnittes.

Casper (10) tritt für baldigste Ausrottung jeder auch gutartigen Blasengeschwulst ein und zwar auf endovesikalem Wege, wozu er die kalte Schlinge der GlühSchlinge vorzieht. Stärkere Blutungen sind hierbei selten (2%).

Blum (5) beschreibt sein Instrumentarium zur endovesikalen Entfernung von Blasengeschwülsten und verteidigt die Vorteile des flexiblen Prinzips gegenüber dem starren. Er wendete sein Instrument in 52 Fällen an, nämlich sechs Fällen von Fremdkörper- und Steinextraktionen, zwei Fällen von Kauterisation eines Ulcus simplex vesicae und 44 Blasentumoren, nämlich 37 Papillomen und sieben Fällen von Probeexzision bei Karzinom, wo die Radikaloperation mittelst Sectio alta vorgenommen wurde. Von den 37 Papillomfällen blieb siebenmal die Operation unvollendet, jedoch mit Beseitigung der Blutungen und der Dysurie, einmal wegen Grösse des Tumors, der durch Sectio alta entfernt wurde. In einem Falle kam es nach der Abtragung zu einer schweren Blasenblutung, die die Sectio alta erheischte. In den übrigen Fällen war der Erfolg ein günstiger. Rezidive in Form von Karzinom traten in zwei Fällen ein.

Krömer (38) benützt zu endovesikalen Operationen das Ortho-Kystoskop und entfernt gestielte Papillome mit einer von ihm angegebenen kalten Schlinge, die auch in jedes gewöhnliche Irrigationskystoskop eingeführt werden kann. Kontraindiziert ist die endovesikale Operation bei frischer eitriger Fremdkörpercystitis, bei welcher die Kolpokystotomie an ihre Stelle tritt, ferner bei zu breitbasig aufsitzenden, zwischen Hinter- und Seitenwand der Blase gelegenen Tumoren. In einem Falle von Totalresektion der Blase und Einpflanzung der Ureteren in die Scheide mit Kolpokleisis trat Exitus ein.

Kutner (41) verlangt zur endovesikalen Entfernung von Blasengeschwülsten die galvanokaustische Schlinge und verband dieselbe daher mit einem Kystoskop, das zugleich als Spül- und Harnleiterkystoskop zu verwenden ist.

Pauchet (60) hebt als Vorteile der endovesikalen Entfernung der Blasengeschwülste die geringere Schwierigkeit der Ausführung und die weit geringere Verletzung, die sie bewirkt, hervor, ferner die geringere Häufigkeit der Rezidiven und die Gutartigkeit des Eingriffes. Er ist überzeugt, dass die endovesikale Operation in Zukunft die Operation der Wahl für alle Tumoren, gutartige und bösartige, gestielte und breitaufsitzende sein wird, wenn ihre Grösse eine derartige ist, dass alle Teile der Neubildung im Kystoskopfelde sichtbar sind. Die Sectio alta bleibt für die infiltrierten Tumoren reserviert; nur wenn sie nicht entfernt werden können, sind sie mit der Ätزشlinge zu behandeln. Jeder operierte Fall muss unter kystoskopischer Kontrolle gehalten werden, damit Rezidive frühzeitig erkannt und beseitigt werden können.

Beer (3) behandelte fünf Fälle von Blasenpapillomen mit Oudinschen Hochfrequenzströmen, die er mittelst Kupferdrahtelektrode im Kystoskop in die mit Wasser gefüllte Blase einleitete. Der behandelte Teil der Geschwulst wird nekrotisch und stösst sich ab. Es wurden bis zu acht Sitzungen nötig. Vier Fälle wurden vollständig geheilt, in einem Falle trat der Tod an interkurrenter Krankheit auf.

Keyes (34) fand die Anwendung Oudinscher Ströme auf Ulzerationen und Papillome der Blase sehr wirksam, dagegen unwirksam bei infiltrierenden Karzinomen.

Paschkis (51) hat in einem Falle (neben anderen Misserfolgen) eine definitive Heilung eines Blasenkarzinoms nach Radiumbehandlung beobachtet und erklärt bei inoperablen Tumoren diese Behandlung für gerechtfertigt.

**Karzinome und Sarkome.** Fenwick (18) schlägt vor, auch bei einfachen, gutartig scheinenden Papillomen der Blase mit der Entfernung eine Resektion der Blasenwand an der Basis der Geschwülste vorzunehmen, weil die Kystoskopie den gut- oder bösartigen Charakter nicht unterscheiden lässt. Bei schneller Rezidive ist Bösartigkeit anzunehmen, ebenso bei vielfachen Wucherungen eines papillären Tumors. Für eine zweite Operation wird die Exstirpation der Blase mit Einpflanzung der Ureteren in den Darm vorgeschlagen. Bei Verdickung und Infiltration im unteren Teil der Blase ist die Entfernung der Blase und die Resektion der Blasenwand unmöglich, wohl aber bei einfachem, scharf umgrenztem, hartem Karzinom im oberen Blasendrittel; bei frühzeitiger Operation und wenn das Peritoneum nicht befallen ist, ist der obere Teil der Blase total zu entfernen. Weiche Krebse an jeder Stelle des Organs sind der Operation mittelst Resektion der Blasenwand unzugänglich, nur wenn sie im oberen Teil der Blase liegen, hat die Totalexstirpation mit Ableitung der Ureteren nach der Lendengegend oder der Scheide Aussicht auf Erfolg. Von einer Heilung kann erst nach 10 symptomfreien Jahren die Rede sein. Die Mortalität beträgt bei operiertem Blasenpapillom 2, bei allen Formen der Blasengeschwülste 7 %.

Giordano betont, dass auch die ausgedehnten Blasenresektionen bei Karzinom meistens Palliativeingriffe sind und empfiehlt deshalb möglichst frühzeitige Cystektomie.

Rovsing hebt ebenfalls die Schwierigkeit der Unterscheidung von gut- und bösartigen Papillomen hervor und will jedoch bei Beschränkung der Wucherungen auf die Schleimhaut selbst bei totaler Villose die totale oder partielle Resektion vermeiden und nur die Exstirpation der Schleimhaut vornehmen. Bei unzweifelhafter Bösartigkeit bietet die totale Exstirpation der Blase die besten Aussichten auf radikale Heilung, jedoch kann der Umfang und die unmittelbare Gefahr der Operation und die sich ergebende Schwierigkeit der Harnableitung von dieser Operation abhalten. Bei nach seiner Methode ausgeführten Totalexstirpation scheint die Aussicht zu bestehen, die Mortalität herabzusetzen. Die Gefahren bestehen in Metastasen und in aufsteigender Infektion der Harnwege, welche letztere bei der Lendeneinpflanzung und bei Anlegung des von ihm angegebenen Verbandes vermindert werden können. Die Vermeidung der Pyelonephritis ist aber immer noch eine sehr schwer zu lösende Aufgabe. In der Diskussion zieht Thomson-Walker wegen der häufigen Bösartigkeit der Papillome die Sectio alta mit Blasenresektion und Einpflanzung der Ureteren in einen anderen Teil der Blase den endovesikalen Operationen vor, ebenso Brongersma und Swift-Joly. Heresco empfiehlt bei infiltrierendem Karzinom entweder Unterlassung jeder Operation oder totale Cystektomie mit Einpflanzung der Ureteren über der Symphyse. Verhoogen sah keine Erfolge von der totalen Cystektomie. Legueu sah von der breiten Resektion längere relative Heilung als von der Beschränkung der Resektion auf die Basis des Tumors. Kümmell verwirft die endovesikale Operation und spricht sich immer für die Resektion der Basis aus; er erhofft von frühzeitiger Operation bessere Resultate und bezeichnet die bisherigen Resultate der totalen Cystektomie als sehr schlecht. Alessandri exziiert die Papillome nach Sectio alta bis zur Muskularis und empfiehlt dabei Kellys transversale Inzision. L. Casper dagegen spricht sich für die endovesikale Operation aus.

Du Laurens de la Barre (17) sammelte 14 Fälle von Totalexstirpation der Blase wegen Karzinoms mit neun Operationstodesfällen. Er empfiehlt zur Operation die Methode von Pollosson, nach welcher nach Laparotomie und Exstirpation des Uterus die Ureteren mit 1 cm Umfang aus der Blase exziiert und nach Exstirpation der Blase in die Scheide eingepflanzt werden, die später zu einem neuen Harnreservoir umgestaltet wird.

Dukeman (16) entfernte ein etwa  $\frac{1}{3}$  Zoll oberhalb des Ureters sitzendes, gestieltes Epitheliom mittelst intraperitonealer Eröffnung der Blase, die er wegen ihrer Vorteile (Mortalität nur 10 % etc.) den anderen Methoden vorzieht. Drainage wurde nicht angewendet und die Heilung erfolgte glatt.

Dollinger (14) pflanzte nach totaler Blasenexstirpation wegen Karzinoms beide Harnleiter in die Flexur; der Harn wurde zwei- bis dreistündlich entleert.

Frank (19) empfiehlt bei Exstirpation der Blase die kutane Einpflanzung der Harnleiter und zur Erleichterung des Auffangens des Harns suprainguinal oder hoch abdominal und teilt als Beleg zwei Fälle bei Frauen mit, einen bei Karzinom der Blase und einen bei Schrumpfblass mit heftiger Dysurie aus unaufgeklärter Ursache. In beiden Fällen Besserung beziehungsweise Heilung einer Pyelitis, aber die erstere Kranke starb nach vier Monaten an Impfrezidive in der Wunde der Sectio alta.

Frank (20) veröffentlicht aus der Zuckerkanndischen Klinik einen Fall von Totalexstirpation der Blase wegen infiltrierenden Plattenepithelkarzinoms bei einer 47jährigen Frau. Zunächst wurde durch Sectio alta die Diagnose sichergestellt und die Blase aus ihrer

Umgebung gelöst (mit Ausnahme der Ureteren und der Urethra) und nach 14 Tagen durch Laparotomie die Blase total exstirpiert und die Ureteren in die Hautwunde eingenäht. Es trat in der Hautwunde ein rasch wachsendes Impfkarcinom auf und zugleich kam es zu rechtsseitiger Harnstauung und Pyelonephritis, so dass die Kranke nach drei Monaten starb. Hilfsoperationen an den Knochen (Resektion des Schambeines und Symphyseotomie) hält Frank nicht für nötig, dagegen bei Ergriffensein des Uterus seine Mitexstirpation auf abdominalem oder abdomino-vaginalem Weg und Drainage durch die Scheide.

v. Frisch (21) betont, dass die Blasentumoren in grösserer Anzahl Karzinome sind, als früher angenommen wurde. Als typische Operation zur Entfernung der Blasengeschwülste wird die Sectio alta erklärt, jedoch werden die günstigen Resultate der endovesikalen Methode in der Hand geübter Operateure zugegeben.

Oppel und Mirotworzeff (55) erklären bei Ausschaltung der Blase (bei Karzinom, Blasenektopen und ausgedehnten Blasen genitalfisteln) die Ableitung der Ureteren nach dem Darm für die beste Methode. Dabei muss der Darm möglichst desinfiziert und die Virulenz der Darmbakterien möglichst vermindert werden.

Pilcher (62) löste bei Resektion eines über die linke Seitenwand, einen Teil der Vorderwand und die innere Öffnung des rechten Harnleiters verbreiteten Karzinoms die allein erkrankte Schleimhaut ab und zog dabei den Ureter vor. Dieser wurde unter der Schleimhaut durchschnitten und zog sich dann in die Blasenwand zurück, so dass ein Zwischenraum von 3 cm zwischen Harnleiteröffnung der Blasenlumen, also eine Art Ureterovesikalfistel entstand. Es erfolgte Heilung mit guter Funktion dieser Ureterovesikalfistel.

Pólya (63) fand durch Eröffnung des Peritoneums nach Mayo die radikale Exstirpation eines Blasenkarzinoms durch Erweiterung des Zuganges sehr erleichtert.

Pringle (64) rät an der Hand eines Falles von Exstirpation eines Blasenpapilloms zum transperitonealen Weg nach dem Vorgange von Mayo.

Rovsing (69) teilt 16 neue Fälle von ausgedehnter Resektion und 58 von Totalexstirpation der Blase mit. Er betont, dass selbst mikroskopisch gutartig scheinende Papillome häufig als infiltrierte Karzinome rezidivieren und dass daher die ausgedehnte Resektion und Exstirpation der Blase notwendig wird. Bei Karzinom der Blase gibt die Totalexstirpation Hoffnung auf Heilung, weil erfahrungsgemäss solche Karzinome weniger metastasieren als andere. Die Totalexstirpation der Blase mit Einpflanzung der Ureteren in die Haut der Lumbalgegend ergab 21,4 %, die Gesamtmortalität bei 58 Blasenexstirpationen 50 % Mortalität. Die wichtigste Frage ist die Einpflanzung der Ureteren und hierbei ist die epidermale Einpflanzung am günstigsten. Die postoperative Mortalität hängt von Komplikationen der Einpflanzung — Stauung des Sekrets oder Infektion — ab, die durch Einpflanzung in die Haut am meisten vermieden werden können.

Scudder (71) erklärt weder die intravesikale Operation, noch die extraperitoneale, suprapubische Operation für genügend zur Untersuchung der Blasengeschwülste und ihres Bodens und zur Erkennung ihrer Natur. Da die meisten Blasengeschwülste an der Basis der Blase sitzen, bietet die transperitoneale Eröffnung, mit der auch die Untersuchung des Bauchfells, der Leber und der retroperitonealen Drüsen verbunden werden kann, den sichersten Zugang. Die Gefahr einer Infektion des Bauchfells ist auch bei schwerer Cystitis gering. Die Operation soll bei Beckenhochlagerung vorgenommen werden.

Turner (78) teilt einen von Morison und drei von ihm selbst operierte Fälle von transperitonealer Exstirpation von Blasentumoren mit und rät, nach Eröffnung des Peritoneums vor Inzision der Blase nach infiltrierte Drüsen zu suchen und das Verhalten des Tumors von der Bauchhöhle aus zu untersuchen, um eine allenfalls hoffnungslose Operation zu vermeiden.

Wendel (79) resezierte bei Blasenkarzinom die Blase und pflanzte den in die Neubildung einbezogenen linken Harnleiter neu in den Blasenrest ein. Exitus nach sechs Monaten an Rezidive. In der Diskussion teilt Tourneau einen Fall von spontaner Heilung einer Ureterscheidenfistel mit, die nach Eröffnung eines Abszesses entstanden war.

Bangs (2) empfiehlt bei inoperablen, stark blutenden Blasenkarzinomen die Injektion von 1/4 % iger Kreolinlösung, welche weder reizt noch ätzt, sondern das Tumorgewebe durchdringt und auf die Gefässe konstringierend einwirkt, so dass die Blutungen, wie die angeführten Fälle beweisen, oft auf Jahre beseitigt werden. Eine sichere Wirkung des Thrypsins und des Hodenpylyschen Asziteserum auf den Tumor konnte nicht beobachtet werden.

Malégue (48) erklärt das Blasensarkom als eine besonders das Kindesalter und das vorgerückte Lebensalter betreffende Geschwulstform. Sein Sitz ist am häufigsten in der Hinterwand in der Gegend der Uretermündung. Die Geschwulst ist meistens breit auf-

sitzend oder breitgestielt, gelappt, mit oder ohne Steininkrustationen. Metastasen sind selten und meist nur in sehr vorgeschrittenen Fällen zu beobachten. Die häufigsten Formen sind das Rund- und das Spindelzellensarkom. Das konstanteste Symptom ist die Hämaturie, die aber besonders im Kindesalter fehlen kann und an deren Stelle dann Cystitis Symptome oder Inkontinenz treten; beim weiblichen Geschlechte erscheint der Tumor häufig in der Vulva. Therapeutisch ist baldmöglichst die radikale Exstirpation vorzunehmen.

Gutartige Geschwülste. Heitz-Boyer (29) berichten über die Exstirpation eines orangegrossen Fibromyoms der Blase bei einer 41jährigen Frau mittelst Sectio alta. Aus der Literatur wurden 32 Fälle von desmoiden Blasengeschwülsten gesammelt, von denen 26 gutartige Leiomyome und 6 atypische bösartige Myosarkome (4) oder Myoepitheliome und Mischgeschwülste (je ein Fall) waren. Die Geschwülste können kavitär (submukös) oder peripher (interstitiell) sitzen. Ausgesprochene Blasensymptome machen nur die ersteren, aber auch meistens erst, wenn sie eine beträchtlichere Grösse erreicht haben. Als Symptome werden Schmerzen, Dysurie, Pollakiurie, Pyurie und Hämaturie (totale oder terminale) genannt. Die Diagnose wird ausser durch Betastung durch Katheterismus und Kystoskopie gesichert. Das Wachstum ist langsam, wie bei den Uterusmyomen. Sobald die Diagnose gestellt ist, muss die Geschwulst exstirpiert werden, für gewöhnlich mittelst Sectio alta und zwar ohne Ligaturen und Suturen, eventuell mit Tamponade. Nur kleine Geschwülste können endovesikal entfernt werden. Periphere Geschwülste sind wie Uterusmyome zu exstirpieren und wenn nötig, ein Stück Blasenwand zu resezieren und zu nähen. Wenn ein Teil des Harnleiters entfernt werden muss, so soll man die spontane Bildung des neuen Meatus abwarten. Die Operationsmortalität beträgt unter 23 Operierten 3; weitere 4 starben in den ersten Monaten nach der Operation.

Thomas (77) unterscheidet intravesikale Myome der Blase, welche am Blasengrund in der Nähe der Harnleitermündungen sitzen und die Harnleiter komprimieren und Harn- drang, Pyurie und Blasenblutungen veranlassen können, und exzentrische seitwärts oder nach dem Cavum Retzii sich entwickelnde, die durch Kompression Blasenerscheinungen bewirken können. Die ersteren können endovesikal operiert werden, bei den letzteren ist die Exstirpation ohne Eröffnung der Blase wegen der dünnen Bindegewebskapsel oft sehr schwierig.

Pantzer (57) entfernte ein rechts an Uterus und Blase sitzendes und sich ins Ligamentum erstreckendes traubiges Angiom, das pulsierende Vorwölbungen und erweiterte Gefässe in der Blasenschleimhaut, sowie Blasenblutungen bewirkt hatte. Bei einer nach einem Jahre vorgenommenen Appendixexstirpation wurde der Uterus und die Blase frei gefunden.

Teleky (76) beschreibt einen haselnussgrossen, gestielten Blasentumor mit schwerer Cystitis bei einer 35jährigen Frau, der in der Nähe des Orificium internum urethrae sass und Dysurie und später stark erhöhte Miktionsfrequenz verursacht hatte. Der durch Sectio alta entfernte Tumor war von geschichtetem Pflasterepithel überzogen und bestand aus fetthaltigem Bindegewebe mit Talg- und Schweissdrüsen, Haarfollikeln und Lymphfollikeln und im Centrum ein Knochenstück und ein Stück hyalinen Knorpels.

## 11. Blasensteine.

1. \*Adrian, Harnsäuresteine. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 28. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1333.
2. Anderson, A. R., Two calculi removed from a sac in the posterior wall of the bladder by suprapubic cystotomy. Nottingham Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 22. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1557.
3. Belot, J., Radiographie von Blasensteinen. Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 766. (Misslingen des Nachweises eines nussgrossen Blasensteines wahrscheinlich wegen zu geringer Kapazität; Hinweis, dass Kotkonkremente Blasensteine vortäuschen können.)
4. \*Berg, Abnorm grosser Cystinstein beim Kind. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 478.
5. Blum, V., Phonendoskop zur Litholapaxie. Wien. med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2376. (Zur Auffindung kleiner Steinfragmente, welche bei der Evakuierung leicht übersehen werden können.)
6. Boeckel, A., Quelques considérations sur un cas de prolapsus génital irréductible par suite de lithiase vésicale. Revue méd. de l'Est. 1910. 15. Sept. Ref. Annales

- des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1600. (Irreponibler Verfall des Uterus bei einer 74jährigen Frau mit schweren Cystitiserscheinungen durch Blasensteine; Entfernung von 10 walnussgrossen und etwa 50 kleinen Steinen durch Kolpokystotomie; dadurch wurde der Prolaps reponibel.)
7. \*Böhme, F., Über Blasensteine. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 4. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1459.
  8. Cathelin, F., Manuel pratique de la lithotrie. Paris, Vigot Frères.
  9. — Lithotritie d'un calcul géant. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 9. Juni. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1040. (160 Gramm schwerer Stein, durch Lithothrypsie entfernt.)
  10. Desnos, Un cas de lithotritie. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 10. März. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 484. (82 Gramm schwerer Stein, zertrümmert und entfernt.)
  11. Di Christina, Ch., Litiasi urica dei bambini. Policlinico. Bd. 17. p. 1603.
  12. Dunn, J. T., Suprapubic lithotomy for vesical calculus weighing 500 grains. Kentucky Med. Journ. 15. Jan.
  13. Franke, F., Zwei gleichgrosse, mühlsteinartig abgeschliffene Blasensteine. Ärztl. Kreisverein Braunschweig. Sitzg. vom 29. April. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1138.
  14. \*Frisch, A. v., Beiträge zur Kenntnis der Spontanzertrümmerung von Harnsteinen. Wien. med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2325.
  15. Garrat, Roentgenographic examination of the bladder. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 56. Nr. 4.
  16. \*Goldberg, B., Über Erkennung und Behandlung der Blasensteine. Würzburger Abhandl. aus d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Würzburg, Kabitzsch.
  - 16a. Grekow, Zur Kasuistik der Blasensteine. Russki Wratsch. Nr. 38. Sitzungsber. d. Obuchow-Hospitals. (H. Jentter.)
  - 16b. Grekow, Zur Kasuistik der Blasensteine. Wratsch. Gaz. Nr. 11. Sitzungsber. d. Ärztesamml. d. Obuchow-Hospitals. (H. Jentter.)
  17. Haslam, W. F., A review of the operations for stone on the male bladder. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 347 ff. u. Lancet. Bd. 1. p. 423 ff. (Historischer Rückblick.)
  18. Hörz, Seltener Blasenstein. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur Breslau. Sitzg. vom 3. Febr. D. med. Woch. Bd. 37. p. 1500. (In einem Hohlraum, der mit trüber, stinkender Flüssigkeit gefüllt war und einen kleineren, frei beweglichen Stein enthielt.)
  19. Holman, C. J., Vesical calculi. Journ. of the Minnesota Med. Assoc. and North. Lancet. 15. März.
  20. Kreissl, F., Calculus in bladder and its management, with special consideration of litholapaxy. Amer. Journ. of Urol. Mai.
  21. Kreps, M. L., 145 Lithothrypsien. Wratsch. Nr. 25 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 497. (Darunter 8 bei Frauen und zwar ein Fall von grossem Stein, der die ganze Blase ausfüllte und bei dem 28jährigen Mädchen für einen schwangeren Uterus gehalten wurde.)
  22. Kropcit, Blasensteine. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 25. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 983. (Weisser Phosphatsteine mit aufgelagerten, mit Blutfarbstoff imbibitierten schwarzen Konkretionen, ferner 6 gelbe, glatt fazettierte Oxalatsteine.)
  23. Lindemann, Blasensteine. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 11. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1158. (6 Blasensteine aus Natriumurat um eingewanderte Seidenfäden nach extraperitonealem Kaiserschnitt, im Kystoskop entfernt.)
  24. \*Luys, G., Die Vorteile der modernen Lithothrypsie. La Clinique. Ref. Med. Rec. New York. Bd. 80. p. 379.
  25. Mark, E. G., Bladder calculi. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. St. Louis. 1910. Dez.
  26. Morton, L. B., Stone in the bladder and urethra in children. Southern California. Pract. Los Angeles. 1910. Dez.
  27. Munro, W. L., Conditions governing the choice of operation for vesical calculus. St. Louis Med. Rev. 1910. Dez.
  28. Nogier, Th., und Reynard, Un cas de calcul vésical méconnu, diagnostie par la radiographie; lithotritie, guérison. Lyon méd. p. 418. (Erklärt die Durchleuchtung für das einfachste und sicherste Erkennungsmittel von freien und eingebetteten Blasensteinen.)
  29. Penkert, Blasenstein van aussergewöhnlicher Grösse. Zwickauer med. Ges. Sitzg.



- vom 7. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1727. (300 Gramm schwer, Sectio alta.)
30. Pforte, Blasenstein. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 13. Febr. D. med. Woch. Bd. 37. p. 1147 und Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 525.
  - 30a. Praeger, Über Blasensteine beim Weibe. Med. Ges. Chemnitz. Sitzg. vom 4. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1325. (Drei Fälle, in einem — Cystocele — Entfernung von zehn fazettenartigen Steinen durch die Urethra, in einem — grosser Stein — Kolpokystotomie.)
  31. Reynès, H., Auscultation sus-pubienne de la vessie comme moyen de diagnostic des calculs. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1, p. 164. (Guyonsche elektrische Sonde mit Metallknopf.)
  32. \*Roth, Ungewöhnliche Blasen- und Nierensteine. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 62.
  33. Schwenk, A., Ein kystoskopischer Lithothrypter. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 19. (Der Lithothrypter ist mit dem Spülkystoskop vereinigt.)
  34. Späth, Walnussgrosser Blasenstein. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 7. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1132. (Cystitis und Steinbildung nach Prolapsoperation bei einer 87jährigen Frau; Sectio alta; in der Diskussion erwähnt Rieck zwei Fälle von Steinentfernung mittelst Kolpokystotomie, nachdem in einem mit dem Lithothrypter Teile abgebrockelt waren. Matthaei und Rösing sprechen sich für Entfernung durch die dilatierte Harnröhre nach Lithothrypsie aus.)
  35. Suter, F., Blasensteine. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 6. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1488. (Acht Fälle, zwei Phosphatsteine waren radiographisch nachzuweisen.)
  36. \*Taylor, H. C., Vesical calculus following pubiotomy. New York Acad. of Med., Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 23. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 1085.
  37. Weisz, F., Blasensteinfälle aus den Jahren 1903—1909. Pester med. chir. Presse. Bd. 47. p. 253 ff. (Unter 54 Fällen 2 Frauen, davon eine mit Sectio alta und eine durch Extraktion des Steins durch die dilatierte Urethra behandelt.)

Böhme (7) weist der Kystoskopie die souveräne Rolle in der Diagnose der Blasensteine an. Die innere Behandlung kann nur prophylaktische Bedeutung haben, unter den operativen Methoden wird die Lithothrypsie in den Vordergrund gestellt, bei Kindern die Sectio alta. Die Nachbehandlung besteht in regelmässiger Blasenentleerung bei Residualharn, bei Uratsteinen in innerer Behandlung (Entsäuerung), bei alkalischem Harn in Urotropindarreichung, bei Oxalatsteinen in geeigneter Kostregulierung, endlich in ausgiebiger Durchspülung.

Goldberg (16) fand in 93 % seiner Fälle von Blasensteinen Hämaturie, manchmal allerdings nur in mikroskopisch nachweisbarem Grade (als Erythrocyturie). Kystoskopie, Steinsonde und Röntgendurchleuchtung sind die wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel. 22 Lithothrypsien wurden in Narkose, 11 in Lokalanästhesie vorgenommen.

Roth (31) teilt einige Fälle von Blasensteinen mit, welche beweisen, dass oft grosse Steine lang ohne Beschwerde getragen werden können, während andererseits bei kleinen Blasensteinen heftige Beschwerden vorhanden sein können. In einem Falle wurde Spontanzertrümmerung eines grossen Steines beobachtet, so dass 175 spontan abgegangene Steintrümmer gesammelt werden konnten. Zur Beseitigung wird die möglichst frühzeitige Lithothrypsie empfohlen.

Luys (24) hebt die grossen Vorzüge der Lithothrypsie hervor, die nur bei sehr grossen (über 7 cm Durchmesser) und sehr harten Steinen eine Kontraindikation findet.

Adrian (1) nimmt als Ursache der Selbstzertrümmerung von Blasensteinen eine vom Kern aus wirkende Kraft chemischer Natur an (z. B. Harnstoffzersetzung infolge von Bazillenwirkung) und hält chemisch ungleichmässigen Bau der Harnsteine für disponierend. Eine mechanische Ursache durch äusseres Trauma wird abgelehnt. In zwei Fällen fand Adrian Schweineschmalz, das zum Einfetten des Katheters verwendet wurde, und Bienenwachs, das zu masturbatorischen Zwecken eingeführt worden war, als Ursache der Steinbildung um diese Fremdkörper.

v. Frisch (14) schreibt der Kontraktur der Blasenmuskulatur keine primäre Wirkung auf die Spontanzertrümmerung von Steinen zu, sondern glaubt, dass durch ammoniakalische Harnsäure und dadurch bewirkte zentripetale Metamorphosierung der Urat-

steine die Zerspaltung mindestens vorbereitet sein muss. Auch dem Eindringen von Mikroorganismen wird eine gewisse Rolle zugeschrieben.

Kneise (c. 10, 25) tritt bei Blasensteinen von bis zu Walnussgrösse für die Litholapaxie ein und will in solchen Fällen Kolpokystotomie und Sectio alta beinahe als Kunstfehler betrachten.

Taylor (36) entfernte durch Sectio alta mittelst Pfannenstielschen Schnittes einen Stein von 2 : 4 cm Grösse, der sich nach wiederholten Blasenscheidenfisteloperationen gebildet hatte, welche den Schluss einer bei Hebosteotomie entstandenen Scheiden- und Blasenzerreissung zum Zweck gehabt hatten.

Berg (4) beschreibt einen 55 g schweren reinen Cystinstein, der bei einem 10jähr. Mädchen die Blase fast ganz ausfüllte und zum Teil in ein Divertikel hineinreichte und heftige Cystitis sowie auch Nierenreizung bewirkt hatte. Vollständige Heilung der Begleiterscheinungen nach Sectio alta.

## 12. Fremdkörper der Blase.

1. Adame, Sechs Fälle von Fremdkörpern in der Blase. 2. Span. Kongr. f. Geb. u. Gyn. u. Päd. Revue de Chir. Bd. 44. p. 834. (Lauter Haarnadeln, drei durch Sectio alta, eine durch Kolpokystotomie und zwei per urethram entfernt.)
2. \*Berendes, Zwei Fälle von Blasensteinen. Ärzteverein Krefeld. Sitzg. vom 13. Mai. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1331. (Entfernung zweier kastaniengrosser Steine, die wenig Beschwerden verursacht hatten, mittelst Kolpokystotomie.)
3. Brohl, Aus der Harnblase entferntes Stück eines Pezzer. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 500. (Beim Katheterismus abgebrochen und zurückgeblieben.)
4. \*Brustel, C., Immigration de soies dans la vessie. Thèse de Paris. 1909/1910. Nr. 414.
5. \*Courant, Haarnadel in der Blase. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 21. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 934.
6. Cuff, A. W., Hairpin removed from the bladder by vaginal cystotomy. North of England. Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 17. März. Lancet. Bd. 1. p. 883.
7. Desnos, Fil de laiton retiré de la vessie. 14. franz. Urologenkongr. Annales des des mal org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 163. (120 cm langer Faden bei einem 14jährigen Mädchen durch Sectio alta entfernt.)
8. Grünbaum, Haarnadel in der Blase. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 23. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1645.
9. \*Haukohl, F. F., Zur Klinik der Fremdkörper in der weiblichen Harnblase. Inaug.-Diss. Freiburg.
10. \*Herff, O. v., Das „schneckenförmige Häckchen“. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 111.
11. \*Hoehne, O., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der weiblichen Harnblase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 10.
12. \*Hüsey, P., Zur Extraktion von Haarnadeln aus der weiblichen Harnblase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 90.
13. Jewell, Bleistiftöhse in der Blase. Norsk Mag. f. Laeg. Nr. 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 181. (Inkrustiert und durch Kontraktion der Blase immobilisiert, im Kellyschen Kystoskop zerbrochen und extrahiert.)
14. Kaiser, Blasenstein um einen Seidenfaden. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1722. (Nach Wertheimscher Operation; Ausstossung des Fadens samt dem Stein nach zwei Jahren durch die Harnröhre.)
15. \*Knorr, B., Ligatursteine der weiblichen Harnblase und deren operative Entfernung. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 15 u. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 26. Nov. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Bd. 68. p. 241.
16. Kreps, Über Fremdkörper in der Harnblase. Wratsch. Gaz. Nr. 8. (Die von der Virgo selbst eingeführte Kirchenkerze wurde mit dem Lithotriptor extrahiert. Im zweiten Falle wurde von der Hebamme zwecks Fruchtabtreibung ein Bougie in die Blase eingeführt. Spontanes Herauskommen nach 13 Monate langem Verhalten in der Harnblase.) (H. Jentter.)
17. Kroiss, Haarnadel in der Blase. Wissenschaftl. Ärztesges. Innsbruck. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 407. (Nach Dilatation der Harn-

- röhre mittelst Fingers entfernt, die Trümmer der Inkrustation mittelst Bigelow entfernt; später Cystitis mit Konkrementen, die spontan abgingen.)
18. Kroppeit, Fremdkörper in der Blase. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 24. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2418. (Glaspipette, durch Kolpokystotomie entfernt.)
  19. Ollé, P., Contribution à l'étude des corps étrangers de la vessie chez la femme. Thèse de Paris. 1909/1910. Nr. 235. (Zusammenstellung von 83 Fällen mit Empfehlung der Diagnose mittelst Kystoskopie und der Entfernung nach Möglichkeit per urethram.)
  20. \*Stöckel, W., Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. P. Hüsey: Zur Extraktion von Haarnadeln aus der weiblichen Harnblase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 92.
  21. Strassmann, P., Fremdkörper in der Blase. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 23. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 510. (Häkelnadel, spindelförmig inkrustiert, aus der Blase einer Virgo durch die dilatierte Urethra entfernt.)
  22. \*Voigt, Über das Entfernen von Haarnadeln aus der weiblichen Blase nach einem einfachen Verfahren. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 725.

Courant (5) gelang es nach genauer Bestimmung der Lage des Fremdkörpers mittelst Kystoskops die Haarnadel (15jähriges Mädchen) unter Gegendruck von der Scheide aus mit ihren eingespiessenen Spitzen zu befreien, dann umzudrehen und per urethram zu extrahieren. An Stelle der Einspiessung war ein Exsudat im Parakolpium entstanden, das nach der Entfernung rasch zurückging. In der Diskussion gibt Hannes der Röntgendurchleuchtung und zur Entfernung der Kolpokystotomie den Vorzug. Baumm extrahierte einen Stein mit Paraffinkern (wahrscheinlich von einer Paraffininjektion in der Gegend der Urethra stammend) nach Dilatation der Harnröhre mit stumpfer Curette. Rosenstein befürwortet die Entfernung per urethram und berichtet über die Entfernung der Stücke eines abgebrochenen Glaskatheters mittelst eingeführten Fingers unter Gegendruck von der Scheide aus. Asch empfiehlt Kellys Methode und die Entfernung mittelst schlanker Polypenzangen. Küstner beobachtete Entstehung einer Blasenscheidenfistel durch Einführung einer Briefumschlagklammer in die Blase; er empfiehlt die Kolpokystotomie besonders bei starker Cystitis und bei Inkrustation des Fremdkörpers, nach dessen Entfernung die Cystitis rasch heilt.

Haukohl (9) führt als mutmassliche Symptome von Fremdkörpern in der Blase Erweiterung und Verletzungen der Harnröhrenmündung an. In rezenten Fällen ohne ausgeprägte Symptome, wenn Seidenfäden, Tampons, Wachsstückchen etc. in der Blase sich befinden, ist die Sondierung resultatlos. Von aussen durch die Blasenwand eindringende Fremdkörper bewirken an dieser Stelle ein bullöses Ödem. Die sicherste diagnostische Handhabe liefert die Kystoskopie.

Hüsey (12) empfiehlt zur Extraktion von Haarnadeln aus der Blase das „schneckenförmige Häkchen“, als dessen Vorzüge er hervorhebt, dass es von jedem Arzte nach vorheriger palpatorischer Feststellung der Lage der Harnblase ohne Kystoskop angewendet werden kann. Stöckel (20) betont, dass er zur Entfernung von Haarnadeln nie das Operationskystoskop für nötig erklärt habe, verwirft aber die Entfernung von Haarnadeln im Dunkeln, sondern hält immer die Anwendung des Kystoskops für nötig und will die Entfernung von Haarnadeln dem Urologen vorbehalten wissen. v. Herff (10) dagegen erklärt die Anwendung des Kystoskops hierbei nicht für unbedingt nötig, wenn auch für wünschenswert und glaubt, dass jeder Arzt imstande ist, mittelst des schneckenförmigen Häkchens eine Haarnadel zu extrahieren.

Höhne (11) gelang es, eine in der Blase einer 26jährigen Kranken seit fünf Jahren liegende und stark inkrustierte Haarnadel, die infolge Durchrostens am Bügel in ihre zwei Schenkel auseinander gebrochen war, durch die mäßig dilatierte Harnröhre mittelst Faszange und unter Kystoskopkontrolle zu extrahieren. Die genaue kystoskopische Untersuchung hatte bezüglich Feststellung der Lage der beiden Nadelschenkel, der Art und Grösse der Inkrustationen und ihr Verhältnis zur Blasenwand, durch die der eine Schenkel sich durchgebohrt hatte und links vom Harnröhrenwulst 1 cm weit in die Scheide vorragte, für die Klarlegung des Operationsverfahrens die wichtigsten Dienste geleistet. Bei umfangreicheren Inkrustationen würde Höhne die Kolpokystotomie vorziehen und nur bei sehr grossen Steinmassen und Unmöglichkeit einer genauen kystoskopischen Diagnose zur Alta greifen.

Berendes (2) entfernte per urethram bei einer Hysterika, die sich eine grosse Anzahl von Nadeln und Nägeln in die Scheide eingeführt hatte, einen um den Kopf einer Näh-

nadel gebildeten pflaumengrossen Blasenstein und durch Spülung die in zwei Stücke gebrochene Nadel.

Voigt (22) entfernte eine in der Blase mit den zwei Enden urethralwärts eingespiesste Haarnadel, indem er die beiden Spitzen unter Kontrolle mittelst des Kystoskops zuerst mit der Kornzange mobilisierte und dann durch Bewegungen mit dem Kystoskopschnabel und unter Gegendruck von der Scheide aus den Bügel der Nadel nach der Urethralmündung zu brachte und dann mit Kystoskop extrahierte.

Knorr (15) macht auf die Gefahr der Versenkung von Ligaturen aus unresorbierbarem Material bei Uterusexstirpationen aufmerksam, weil diese unter Eiterung in die Blase einwandern und hier Steinbildung veranlassen. Die häufigsten in Betracht kommenden Operationen sind ausser Operationen an der Blase selbst (Sectio alta, Fisteloperationen) Ureterimplantationen) Vesicaefixatio, supravaginale Uterusamputation, seltener Adnexoperationen. Die an der Blasenschleimhaut festsitzenden Konkremeute sind fast durchweg Ligatursteine. Anfangs können sie in einem Divertikel liegen und dann mit dem Kystoskop übersehen werden. Von zwei mitgeteilten Fällen zeichnet sich besonders einer durch wiederholte Einwanderung von Seidenfäden und Steinbildung aus, die mehrmalige Eingriffe nötig machten. Die Steinbildung wird entweder durch konzentrierten Harn oder durch Cystitis bewirkt. Zur Prophylaxe ist vor allem das Versenken von Seidenligaturen bei Operationen in der Umgebung der Scheide zu vermeiden und bei allen Fällen von Blasenbeschwerden nach solchen Operationen ist die wiederholte kystoskopische Kontrolle notwendig. Kleine Steine sind per urethram zu entfernen, womöglich nach Erfassen (Dittelsche Zange, Wintersche Abortuszange) unter Leitung des Kystoskops; grössere Steine verlangen die Litholapaxie mit oder ohne Kystoskopie, und die Kolpokystotomie. In der Diskussion erwähnt Kuntzsch einen Fall von umfangreicher Steinbildung um Seidenligaturen nach Uterusexstirpation mit partieller Resektion der Blase. Wegen Unmöglichkeit der Kystoskopie musste die Lage der Steine mittelst Sonde festgestellt werden. Die Steine wurden zertrümmert und per urethram entfernt, dann die Blasenschleimhaut mit stumpfer Curette curettiert und weiches Granulationsgewebe von sandartigem Charakter entfernt, so dass ein Konkrementniederschlag im Zwischengewebe anzunehmen ist.

Brustel (4) führt die Einwanderung von Seidenfäden in die Blase nach Operationen an den Beckenorganen auf eine perivesikale Entzündung oder Eiterung zurück. Kystoskopisch findet sich ausser den Zeichen der Entzündung besonders bullöses Ödem. Therapeutisch wird Entfernung auf endovesikalem Wege, bei Steinbildung Lithothrypsie, bei Infektion Eröffnung der Blase mit ausgiebiger Desinfektion und Drainage vorgeschlagen.

### 13. Parasiten der Blase.

1. Baetz, W., Report of a bilharziosis case in Panama. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 141.
2. Conon, Observations de bilharziose dans l'armée en Tunisie. Soc. de Méd. mil. franç. Sitzg. vom 19. Jan. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 185. (Drei Fälle von Bilharziose der Blase.)
3. Day, H. B., The blood changes in Bilharziosis. Lancet. Bd. 2. p. 1328. (Eosinophilie, leichte Leukozytose, schwere Anämie — ägyptische Chlorose.)
4. Fränkel, A., Hämaturie infolge von Distomum haematobium. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 20. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 808. (Achtjähriges Kind, das in Ägypten gelebt hatte. Demonstration der Parasiten und Eier.)
5. Hughes, G. W. G., Notes on Bilharziosis and ankylostomiasis in Egypt. Lancet. Bd. 2. p. 880. (Tafeln über die regionäre Verbreitung der Parasiten in Ägypten.)
6. \*Joannidès, N., Die Wirkung des Salvarsans auf die Bilharzia. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1551.
7. Lévêque, La Bilharziose en Tunisie. Soc. de Méd. mil. franc. Sitzg. vom 6. April. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 672. (Vier Fälle.)
8. \*Prigl, H., Ein Fall von Blasen-Aktinomykose. Wien. med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2355.
9. Strine, H. F., Larvae in the deep urethra and bladder. United States Naval Med. Bull. Washington. Jan.
10. Wolff, Bilharzia in Deutsch-Ostafrika. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene. Bd. 15. Heft 7. (Weite Verbreitung unter den Eingeborenen.)

11. Zur Verth, M., Unsere jetzigen Kenntnisse über die Schistosomiasis (Bilharziosis). Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1180. (Grösstenteils biologische Erörterungen und kurze Schilderung der Veränderungen der Harnwege.)
12. \*Zweifel, E., Blutuntersuchungen bei Bilharzia haematobia. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene. Bd. 15. Heft 3.

E. Zweifel (12) fand bei reiner Bilharziosis Erwachsener 70 %, bei gleichzeitiger Ankylostomiasis 67 % als mittleren Hämoglobingehalt, ferner stets Oligochromämie und Eosinophilie.

Joannidès (6) wandte bei Bilharziosis Salvarsaninjektionen an und konnte einen zweifellos stark schädigenden Einfluss auf die Parasiten und Eier beobachten, so dass die Kranken dadurch geheilt werden können.

Prigl (8) führt die Infektion der Blase durch Aktinomykose entweder auf aktinomykotische Herde der Nierenrinde oder von aussen durch Einführung von Kornnähren zu masturbatorischen Zwecken oder — am häufigsten — auf Durchbruch aktinomykotischer Abszesse im Bauch und Becken von Appendix und Rektum aus zurück. Der mitgeteilte Fall betrifft einen männlichen Kranken.

### d) Urachus.

1. \*Barrett, B., Congenital fistulae. R. Ac. of Med. in Ireland. Sitzg. vom 20. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 364.
2. Göbel, Urachusfistel. Chir. Ges. Breslau. Sitzg. vom 13. Nov. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1662. (Rüsselförmiger Prolaps des Nabels mit Harnentleerung. Umschneidung und Exzision des Urachus, schichtweise Naht der Blase und des Bauchwanddefektes. Heilung ohne Hernie.)
3. Magenau, Angeborene Urachusfistel mit fast völligem Defekt der Harnblase und Fehlen des Sphinkters. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. Nr. 38.
4. \*Selhorst, J. F., Bösartige Entartung einer Urachuszyste. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. I. Nr. 8.
5. \*Smith, R. V., Surgery of Urachus. Journ. of Oklahoma State Med. Assoc. Bd. 4. p. 221.
6. Tricot, Kyste suppuré de l'ouraqué. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Revue de Chir. Band 42. p. 439. (Durchbruch des Eiters und Steinbildung in der Zyste.)
7. \*Weber, F., Über Urachuszysten. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 537 u. Geb.-gyn. Ges. St. Petersburg. Sitzg. vom 18. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.

Weber (7) beschreibt einen faustgrossen, median unterhalb des Nabels liegenden und bis ins Scheidengewölbe herabreichenden, prall-elastischen Tumor, der für ein Ovarialdermoid gehalten, bei der Laparotomie aber als eine auf dem Blasenscheitel sitzende und mit diesem durch dicke Stränge verbundene Urachuszyste erkannt und ohne Eröffnung der Blase exstirpiert wurde. Bei Kommunikation mit der Blase muss die Blasenöffnung vernäht werden; wenn keine Kommunikation besteht, kann bei Vereiterung die Resektion der Vorderwand der Zyste mit Ausschabung der Hinterwand bis auf die Muskelschicht zur Heilung führen.

Barrett (6) verwirft bei Urachusfistel die Versuche, die Fistel durch Kauterisation zu schliessen, weil die Fistel sich wieder öffnet oder eine Urachuszyste entsteht.

Smith (5) beschreibt drei Fälle von offenem Urachus, darunter zwei bei Mädchen. In beiden Fällen wurde bei Gelegenheit einer Laparotomie wegen Appendizitis der offen-gebliebene Ureter gefunden.

Selhorst (4) exstirpierte bei einer im sechsten Monate Schwangeren eine für eine Eierstockszyste gehaltene vereiterte und karzinomatös degenerierte Urachuszyste samt der Blasenkupe.

## e) Harnleiter.

1. \*Albaret, Des calculs de l'uretère chez l'enfant. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 110.
2. Alexander, B., Über die im Becken vorkommenden Verkalkungen, die mit Uretersteinen verwechselt werden können. Fol. urol. Bd. 6. Nr. 4. (Erklärt die Unterscheidung von verkalkten Drüsen etc. mit Uretersteinen für sehr schwierig und nur durch grosse Übung zu vermeiden.)
3. Amann, J. A., Grosses, allseitig verwachsenes, retrosigmoidea lentwickeltes Ovarialkarzinom; Resektion der Flexur, linksseitiger, doppelter Ureter; Exstirpation mit Uterus, Heilung. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 14. Juli 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 242. (Freilegung der beiden Ureteren, die getrennt in die Blase mündeten.)
4. \*André, Calcul de l'uretère pelvien et cathétérisme urétéral. Soc. de Méd. de Nancy. Revue de Chir. Bd. 44. p. 511.
5. \*Augier, D., und C. Lepoutre, Etude d'un cas d'uretère kystique. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 880.
6. Baldwin, H. A., Surgery of the ureter. Ohio State Med. Journ. Bd. 7. Nr. 11.
7. Block, J., Obstructions of upper urinary tract. Journ. of Missouri State Med. Assoc. Sept.
8. Blommestein, van, Ureterozele. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 3.
- 8a. Borsuk, Erfolgreiche Vernähung eines sub operatione durchschnittenen Ureters. (Polnisch.) Med. i Kronika Lekarska. Nr. 10. u. 11. (In einem Fall Spontanverschluss einer Ureterfistel, welche bei Vaginalexstirpation eines krebsigen Uterus entstanden war. Im anderen Falle Exstirpation von Uterus und Adnexen bei Hämometra und Vaginaldefekt. Ureter im Abstände von 12 cm von der Blase durchschnitten. Nur mit Mühe gelang es, das untere Ende des oberen Abschnittes in das obere des unteren einzuschieben und mit fortlaufendem Catgutfaden einzunähen. Zwei Gazestreifen eingelegt. Schon nach einigen Tagen Harnausfluss aus der Bauchwandfistel, aber nach 32 Tagen Spontanverschluss. Heilung, obgleich noch zwei Wochen lang Harn eitrig. Folgen theoretische Betrachtungen.) (v. Neugebauer.)
9. \*Brentano, Zur vaginalen Exzision von Uretersteinen. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 11. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 666.
10. \*Brewer, G. E., Some observations upon the surgery of the ureter. Annals of Surg. Bd. 53. p. 827.
11. Brickner, W. M., Urinary calculi; casuistic memoranda. Amer. Journ. of Surg. 1910. p. 208.
12. \*Bryan, R. C., Stone in the ureter. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 23. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 140 u. Surg., Gyn. and Obst. Febr.
13. — The ureteral catheter. Virginia Med. Semi-Monthly. 26. Mai.
14. Buist, R. C., The management of the ureters in abdominal pelvic operations. Transact. of the Glasgow Obst. and Gyn. Soc. Bd. 7.
15. \*Busse, Das spätere Verhalten des Harnapparates nach abdominalen Karzinomoperationen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 809.
16. \*Casper, L., Zur Diagnostik der Uretersteine. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2307.
17. \*— Diagnostic des calculs des uretères. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2038.
18. \*Chiasserini, A., Ureteral grafts. Lancet. Bd. 2. p. 1476.
19. Clark, J. B., A case of dilatation of the ureters. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 25. Jahresvers. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 748. (Demonstration.)
20. \*Coffey, R. C., Physiologic implantation of the severed ureter or common bile-duct into the intestine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 397.
21. \*Collinson, H., Calculous cast of the ureter. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 7. April. Lancet. Bd. 1. p. 1078.
22. \*Coustère, A., Les ureterhydroses; classification étiologique. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 37.
23. Cuff, A. W., Ureteral calculus removed per vaginam. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 17. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1555.

24. \*Cuturi, Anurie durch Ureterstein. Prakt. Wratsch. 1910. 26. Sept. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 335.
- 24a. Dahlgren, K., Über Ureterimplantation in die Blase und Plastik bei Defekt des unteren Teiles des Ureters. Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Verf. bespricht die wichtigsten von den vielen Operationsmethoden, von welchen er der Sampson-Krönigschen den Vorzug gibt. Grosses Gewicht ist darauf zu legen, dass die Öffnung in der Blase in richtiger Weise gemacht wird. Der Ureter, der nicht in grösserem Umfang als notwendig isoliert werden darf, muss, wenn möglich, von neuem mit Peritoneum bedeckt werden.) (Silas Lindqvist.)
- 24b. Dechanow, Ureterentransplantation nach Maydl mit der Modifikation nach Berglund-Borelius und nach Prof. Mysch. Chir. Arch. Weljaminowa. III. (Die einzelnen Phasen der Operation bei Blasenektomie waren: 1. Schnitt in der Linea alba, Exzision der Blase, Separation des Trigonum mit den Ureteren. 2. Enteroanastomose zwischen den Schenkeln der S Romanumschlinge und Abschnürung der Schlinge unterhalb der Anastomose nach Mosetig-Moorhof. 3. Einnähen des separierten Blasendreiecks in die ausgeschaltete Schlinge des S Romanum. Heilung. Sechs Wochen post Op. gute Harnkontinenz.) (H. Jentter.)
25. Dohan, Zur Differentialdiagnose zwischen Harnleitersteinen und verkalkter Lymphdrüse. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 3. (12jähriges Mädchen mit teils isoliert, teils in Gruppen liegenden bohnengrossen, teils runden, teils nierenförmigen Schatten mit zentralem Aufhellungsherd, die er für verkalkte Lymphdrüsen hält.)
26. \*Dominici, L., Heteroplastik des Ureters mit Arterien und Venen. Fol. urol. Bd. 6. Nr. 5.
27. Eisendrath, D. N., Congenital stenosis of ureter. Surg., Gyn. and Obst. Juni. (Starke Erweiterung des Ureters mit Infektion der Niere, welche mit dem Ureter exstirpiert wurde.)
28. \*Englisch, J., Zur pathologischen Anatomie der Harnorgane Neugeborener. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2339.
29. Engström, O., Fall von Ureterimplantation in die Harnblase. Finska Läkaresälsk. Handl. Mai 1910.
30. Fabricant, Traitement des calculs de uretère. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 193. (Aus dem Russischen übersetzt von Rizat. Siehe Jahresbericht Bd. 24. p. 267.)
31. Favell, R., Impacted ureteric calculus. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 10. Dez. 1910. Lancet. Bd. 1. p. 27. (Der Stein war für ein Uterusmyom gehalten worden und wurde bei der Exstirpation des mehrere Myome enthaltenden Uterus gefunden; Ureterolithotomie und Drainage nach der Vagina. Der Ureter war stark erweitert und die Niere vergrössert und infiziert; dennoch bestanden keine Beschwerden von seiten der Niere, ausser vor 13 Jahren Schmerzen in der Nierengegend.)
- 31a. Ferroni, E., Forme non comuni di ureteridrosi. (Seltene Formen von Ureterhydrose.) Annali di ost. e gin., Mailand, Jahrg. 33. Nr. 7. (Artom di Sant' Agnese.)
32. Forssell, W., Eine neue Methode, die Enden eines durchschnittenen Ureters zu vereinigen. Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1369. (Verf. beschreibt einen Fall von Verletzung des Ureters bei Myomoperation, wo er die Enden des durchschnittenen Ureters ineinander nach Spaltung des unteren Endes und Herausschneiden von dessen Mukosa in einer Höhe von ungefähr  $\frac{1}{2}$  cm invaginierte. Verf. hat beinahe zwei Jahre nach der Operation sich davon überzeugt, dass der Abfluss des Harns in rhythmischer Weise stattfand und dass der Ureterenkatheter ohne Hindernis die verletzte Stelle passierte.) (Silas Lindqvist.)
33. \*Fowler, H. A., Empyema of the ureter. Annals of Surg. Bd. 53. p. 378.
34. Franqué, v., Prolaps des zystisch dilatierten Ureterendes durch die Urethra. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 4. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2439. (Heilung durch Sectio alta.)
35. \*Franz, Ovarialtumor. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 13. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 499.
36. \*Frenkel, S., Calculs aberrants de uretère. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1825.
37. \*Furniss, H. D., Four cases of ureteral calculi. New York Ac. of Med. Sect. on Obst.

- and Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 147 u. Med. Record. New-York. Bd. 79. p. 669.
38. Genersich, A. v., Ureterexzision. 3. Ungar. Chir.-Kongr. Budapest. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 537. (3 cm langes Stück bei Uterusexstirpation exzidiert, Einpflanzung in die Blase, Heilung.)
  39. \*Gilbride, J. J., A new operation for ureteral anastomosis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 821.
  40. \*González, P. L., Die Nephrotomie bei Anurie infolge Uteruskrebs. Siglo méd. 3. VI ff. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1884.
  41. Graeuwe, de, Cas de rétrécissement de urètre. Annales de la Soc. Belge. 1910. Febr.-März. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 751. (Sklerotische Stenose des Ureters, wahrscheinlich entzündlichen Ursprungs, durch Konkretionen veranlasst; heftige Schmerzanfälle, mit Hämaturie endigend, die durch Stauung in den Kapillaren und nachfolgende Blutung in die Harnkanälchen gedeutet wird. Drei Fälle, in einem Beginn einer polyzystischen Degeneration.)
  42. \*Grammatikati, J. N., und J. J. Tichow, Über die erweiterte Methode der operativen Behandlung des Uteruskrebses auf dem Wege der Transplantation der Ureteren in den unteren Abschnitt des Darmes. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 403.
  43. — u. — Radikaloperation des Gebärmutterkrebses bei ausgetragener Schwangerschaft. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Nov. 1910. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 263.
  44. Harris, B., Ureteral catheter couples. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1614. (Konische Nadelkanüle als Spritzenansatz für den Ureterkatheter.)
  45. Heitz-Boyer, M., A propos de l'instrumentation et de la technique du cathétérisme urétéral. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1185. (Besondere Vorschriften über Technik des Katheterismus der Ureteren in schwierigen Fällen und Verbesserung der Instrumente, u. a. Ermöglichung einer Drehung des optischen Teiles um die Uretermündung an beliebige Teile des Gesichtsfeldes zu bringen.)
  46. \*Herrick, F. C., Surgical approach to the lower ureter. Cleveland Med. Journ. 1910. Dez.
  47. \*Herczel, E. v., Entfernung von Uretersteinen mittelst Ureterolithotomie. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 277. Orvosi Hetilap. Nr. 18.
  48. \*Hirokawa, W., Verhalten der Ureteren beim Genitalprolaps des Weibes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 1/2.
  49. \*Hirsch, G., Die Dilatation der Nierenbecken und Harnleiter durch die Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1910.
  50. \*Hirtz und Beaufumé, Anurie exceptionnellement prolongée et à répétition, non définitive, dans un cas de cancer utérin. Soc. méd. des Hôp. Sitzg. vom 15. Dez. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 2072.
  51. \*Jelllett, H., Implantation of the ureter. R. Acad. of Med. in Ireland. Sitzg. vom 12. Mai. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1911. Lancet. Bd. 1. p. 1503 u. R. Acad. of Med. in Ireland. Sect. of Obst. Dublin Journ. of Med. Science. Bd. 132. p. 379.
  52. \*Illyés, G. v., Eingekleite Harnleitersteine. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2885.
  53. \*Joutzowski, Ein seltener Fall von Hydronephrose infolge von Harngängeanomalie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 72. Heft 5.
  54. \*Israel, J., Splenomegalie, linksseitige Hydronephrose und Ureterkarzinom. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. Nr. 52.
  55. Israel, W., Röntgenbild eines Uretersteines. Hufeland. Ges. Sitzg. vom 12. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2089. (Bei liegendem, mit Wismuth imprägniertem Ureterkatheter.)
  56. \*Kaiser, Über Ureteraffektionen. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 16. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 845.
  57. \*Kawasoye, M., Experimentelle Studien zum künstlichen Ureterverschluss. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 113.
  58. \*Kelly, H. A., Graduated dilatation of ureter-vesical orifice and ureter above it. Canad. Med. Assoc. Journ. Toronto. Bd. 1. Nr. 9.
  59. Kirmisson, Les calculs de l'urètre chez l'enfant. 24. franz. Chir.-Kongr. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Bd. 17. p. 481. (Extraperitoneale Ureterotomie ohne Ureternaht bei infiziertem Ureterstein.)



60. Knaggs, L., An implantation of the ureters into the rectum by the sacral route. Brit. Med. Journ. 1910. Bd. 1. 21. Mai.
- 60a. Kosterki, Stein im Ureter. Russki Wratsch. Nr. 18. Sitzungsber. des Obuchow-Hospitals. (Die 33jährige Patientin wurde wegen Pyonephrose operiert. Der 2—3 Querfinger dicke Ureter wurde seiner ganzen Länge nach exziiert, wobei es sich herausstellte, dass in ihm ein langer Stein lag, welcher oben ins Nierenbecken, unten in die Harnblase hereinragte. Länge 16,5 cm; Gewicht 68,0 g, bestehend aus Phosphaten. Heilung. Ein halbes Jahr post op. stellte sich Patientin vor, wobei dreimonatliche Schwangerschaft konstatiert wurde.) (H. Jentter.)
61. Kropcit, Zwei Uretersteine. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 3. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 165. (Aus der Uretermündung mittelst des Operationskystoskops entfernt, einmal mit Faszange und einmal durch Spaltung der oberen Ureterwand mittelst galvanokaustischen Brenners.)
62. Kubinyi, P. v., Fall von Uterocystoneostomie. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzg. vom 22. Dez. 1910. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 54. (Resektion des Ureters bei Wertheimscher Operation; Implantation in die Blase nach Sampson-Krönig.) (Temesváry.)
- 62a. Kusmin, Zur Behandlung der Ureterfisteln mittelst Uretertransplantation in die Blase. Med. Obosren. Nr. 11. (Drei Fälle. Die intraperitoneale Transplantation des Ureters in die Blase bietet dank der Weite des Operationsfeldes keine technischen Schwierigkeiten. Der Ureter wird vorsichtig isoliert mit Erhaltung des umgebenden Zellgewebes und der Gefäße. Der Schnitt nach Witzel und die Spaltung nach Sampson sind überflüssig, da eine Stenose gewöhnlich nicht vorkommt. Es ist bequemer, die Nähte, welche den Ureter an die Blase fixieren sollen, früher, d. h. vor der Einführung desselben in die Blase, anzulegen. Es genügen drei Nähte: zwei Catgut- und eine Seidennaht. Möglichst sorgfältige Peritonisierung. Die Drainage der Wundhöhle ist überflüssig.) (H. Jentter.)
- 62b. Kusnetzky, 75 Operationen wegen Nieren- und Uretersteinen. Russki Wratsch. Nr. 45. (Es genasen 61, es starben 14. Am traurigsten waren die Resultate bei kalkulöser Anurie: von dreien starben zwei. Von 17 Fällen beiderseitiger Nephrolithiasis starben sechs. Auf 48 Fälle einseitiger Nephrolithiasis kamen sechs Todesfälle. Die besten Resultate wurden bei einseitigen Uretersteinen erzielt: keiner von den sieben Operierten starb. Die beste, ja vielleicht ideale Operation bei Nierensteinen ist die Pyelolithotomie in situ und die Pyelotomie an der luxierten Niere nach Fedoroff. Dagegen gibt die Nephrolithotomie sehr schlechte Resultate (6 Fälle, 1 starb, 3 Fisteln). Nach Pyelolithotomie sah Verf. keine Fisteln. Die beste Prophylaxe der späten Nachblutungen nach Nephrolithotomie ist die Pyelotomie und Drainage des Nierenbeckens im Laufe von zwei Wochen. Die Wunde des Nierenbeckens heilt ohne Naht durchaus nicht schlechter als die Wunde im Nierenparenchym, wenn nur der Ureter durchgängig und nicht atonisch ist. Niemals soll man den Schnitt im Nierenbecken nach oben in die Niere fortsetzen (Pyelonephrotomie Zuckerkandl und Makkas), weil dabei unumgänglich die Gefäße verletzt werden (schwer zu stillende Blutung.) (H. Jentter.)
- 62c. — Nieren- und Uretersteine. Dissert. St. Petersburg. (H. Jentter.)
- 62d. — Nieren- und Uretersteine. St. Petersburg. (Monographie. Bearbeitung der Frage vom pathologisch-anatomischen, diagnostischen und operativen Standpunkte. Grosse Anzahl eigener Fälle. Prächtige Abbildungen.) (H. Jentter.)
63. Lancial, Anurie par tumeur kystique de l'ovaire. 25. franz. Chir.-Kongr. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1768. (Drei Fälle mit Kompression der Ureteren.)
64. \*Le Dentu, De la migration des calculs du bassin et de l'uretère par effraction des parois. Ac. de méd. Sitzg. vom 19. Juli 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1689.
65. \*Le Fur, R., Expulsion de calculs urétraux par le cathétérisme de l'uretère. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2004.
66. Legueu, Calcul de l'uretère; uréterotomie; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. vom 15. Febr. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 289.
67. Leitch, A., The Ureter in cancer of the cervix uteri. Transact. of the Glasgow Obst. and Gyn. Soc. Bd. 7.
68. Leshnew, Ureterocele. Neues in der Med. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 156. (Ureterostiumzyste, nach Sectio alta inzidiert und die Schleimhautwunde vernäht, Heilugn.)

69. \*Lomon, Die Radiodiagraphie der Ureterengegend. Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris. 1910. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 766.
70. \*Lotsi, Über die Diagnose bei Steinuntersuchung des Harnsystems. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 6.
71. Lyle, Ureteral calculus, extraperitoneal removal. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 12. April. Annals of Surg. Bd. 54. p. 243. (Freilegung des Ureters mit verlängertem Pfannenstielschen Schnitt, Ureterotomie, Naht, Drainage, Heilung.)
72. Mc Guinness, M. C. L., Ureteral calculus. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 23. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 1087. (Durch Radiographie nachgewiesen nach jahrelangen Koliken; in der Diskussion Mitteilung zweier weiterer Fälle von Furniss.)
73. \*Malcolm, J. D., A large fibrocystic tumor distending the buttock. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 882.
74. Mariachesse, Ureterstein im Beckenabschnitt. Russ. Chir.-Kongr. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 352. (13jähriges Kind, Ureterotomie, Heilung.)
75. \*Marion, G., Contribution à l'étude des calculs de l'uretère. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 143 u. Soc. de Chir. Sitzg. vom 22. Febr. Presse méd. Nr. 16. p. 149.
76. Marschner, Fall von Hydronephrose. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 840. (Ins kleine Becken gesenkter und dasselbe ganz ausfüllender Tumor, der noch im Anfang der Laparotomie für eine Parovarialzyste gehalten wurde. Exstirpation; Heilung. In der Diskussion wird von Kaiser ein Fall von über dem Promontorium liegender Niere angeführt, der ganz symptomlos geblieben war.)
77. Martin, E., Modell eines weiblichen Beckens mit Darstellung der Muskeln und der wichtigsten Blutgefäße und Nerven, sowie des Ureters. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 405. (Unterrichtsmittel.)
78. Mauclore et P. Séjournet, Duplicité incomplète de l'uretère droit. Soc. Anat. de Paris. Dez. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1783. (Der untere Ureter entspricht einem kleinen Teil der Niere und nur einem Kelch; Vereinigung 4 cm vor der Einmündung in die Blase; keine Erscheinungen von seiten des Harnapparates; zufälliger Sektionsbefund bei einer an vereitertem Leberechinococcus Gestorbenen.)
79. \*Mayo, W. J., Suprapubic transcystic removal of calculi impacted in portion of ureter which is situated in bladder. Surg., Gyn. and Obst. Juni.
80. \*Mergara, A., Coliche nefritiche da stramento raro dell' uretere. Soc. med.-chir. Ancona. Sitzg. vom 28. Mai 1910. Clin. Chir. 1910. Nr. 7.
81. \*Meyer, P., Stein im Ureter. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 28. April. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 267.
82. Miller, G. B., Ureteral calculus with some unusual difficulties in diagnosis and operation. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 9. Febr. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 651. (Durch Adipositas erschwerte Radiographie, die schliesslich zwei Schatten ergab, jedoch wurde bei der Ureterotomie nur ein Stein gefunden; der Ureter wurde nicht genäht; zugleich submuköses Uterusmyom, das per vaginam entfernt wurde. In der Diskussion erwähnt Fry einen Fall von Durchschneidung des Ureters bei Myomexstirpation mit End-zu-Endvereinigung und Heilung nach kurz dauerndem Harnausschluss aus der Wunde.)
83. Moschcowitz, Simultaneous ligation of both external iliac arteries for secondary hemorrhage following bilateral ureterolithotomy. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 11. Jan. Annals of Surg. Bd. 53. p. 547. (Die Blutung erfolgte acht Tage nach der Operation bei Entfernung des Drains auf beiden Seiten. Periphere Zirkulationsstörungen traten nicht auf.)
84. Muller, Anurie par récidence de cancer utérin; néphrostomie, survie de trois mois. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 19. Jan. Revue de Chir. Bd. 43. p. 632.
85. \*Necker, F., und K. Gagstaetter, Klinik und Therapie der Steine im Beckenteil des Ureters. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 268.
86. Nelken, A., Inspection following ureteral catheterization. Amer. Journ. of Urol. Bd. 7. Nr. 10.
87. Nemenow, Ein seltener Fall pyclographisch dargestellter Verdoppelung des Nieren-

- beckens und des Ureters. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. (Vollkommen getrennte, sich kreuzende, gesondert in der Blase einmündende Ureteren.)
88. Oldfield, C., Sarcoma uteri. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 19. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1503. (Anurie infolge von Kompression beider Ureteren ohne Dilatation der oberen Ureterabschnitte und der Nierenbecken.)
  89. O'Neal, A. H., Criticism of the technic of ureteral catheterization of Dr. H. Kelly. Amer. Journ. of Surg. Mai.
  90. Paling, A., Ureteral calculus. Western Canada Med. Journ. Winnipeg. Febr.
  91. Pasteau, O., La cystoscopie et le cathétérisme urétéral dans les cas d'uretères doubles. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 693. (Ein neuer und 12 aus der Literatur gesammelte Fälle von kystoskopischem Nachweis eines verdoppelten Ureters und Besprechung der aus der Sekretion sich ergebenden Beurteilung der Funktion beider Nierenanteile.)
  92. Patel, Cas d'anurie par kyste de l'ovaire. 24. franz. Chir.-Kongr. Revue de Chir. Bd. 44. p. 811. (Ureterkompression durch ein Cystoepitheliom des Ovarium.)
  - 92a. Pawlow, Über entfernte Resultate nach Uretertransplantation in den Darm. Wratsch. Gaz. Nr. 44. Sitzungsber. d. russ. urol. Ges. (Normale Schwangerschaft und Geburt bei einer Patientin, welcher vor fünf Jahren beide Ureteren in den Mastdarm implantiert waren. Absolutes Fehlen von Beschwerden.) (H. Jentter.)
  93. Péraire, Cause possible d'erreur de diagnostic au point de vue radiographique dans un cas de concrétions calcaires des franges épiploïques et de calcifications utérines et ligamenteuses chez une femme atteinte de salpingite suppurée double avec utérus fibromateux. Soc. anat. Sitzg. vom 17. Dez. 1909. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 16. p. 79. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
  94. \*Pietkiewicz, M., Vorfall einer Ureterostiumzyste durch die Harnröhre einer 30jährigen Frau. Przegl. chir. i gin. Bd. 2. Nr. 3. Ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 859.
  - 94a. — Zweiter Fall von Stenosis congenita ostiorum ureterum bilateralis subsequeute dilatatione cystica eorundem. Pyelonephritis acuta, operatio per urethram, sanatio. (Zwei kolorierte Tafeln — vor und nach Operation — beigelegt.) (Polnisch.) Przegl. chir. i gin. Bd. 4. Heft 2. p. 170—180. (Der Fall sollte in der Zeitschrift für Urologie veröffentlicht werden.) (v. Neugebauer.)
  95. Piwowaroff, Fall von vollständiger Anurie durch Obstruktion der Ureteren von 17tägiger Dauer. Wratsch. Nr. 7.
  96. \*Pollosson, A., Cancer du col utérin propagé à la vessie et aux uretères; indications opératoires. 6. franz. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Revue de Gyn. et de chir. abd. Bd. 16. p. 155.
  97. Popoff, Über Ureterentransplantation in den Mastdarm. Russki Wratsch. Nr. 13. (Wegen unoperierbarer Blasenscheidenfistel hat Popoff beide Ureteren gleichzeitig in den Mastdarm nach Prof. Tichow transplantiert. Genaue Wiedergabe der Technik. Glänzender Erfolg.) (H. Jentter.)
  - 97a. Popow, Zwei Fälle von Uretersteinen. Wratsch. Gaz. Nr. 28. Sitzungsber. d. Ges. russ. Chir. zu Moskau. (H. Jentter.)
  98. \*Regner, H., Über die blasenförmige Vorwölbung des angeborenen verschlossenen, vesikalen Harnleiterendes. Inaug.-Diss. Giessen 1910.
  99. \*Reicher, T., Beitrag zur Ureterenchirurgie. Inaug.-Diss. Bern 1910.
  100. \*Rieck, Temporäre Ableitung der Ureteren aus der Blase. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 17. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 366.
  101. \*Rillmer, B. v., Über die Versorgung der Ureteren nach der wegen Tumoren vorgenommenen Blasenexstirpation (axiale Ureterimplantation in den Darm). Fol. urol. Bd. 5. Nr. 1.
  102. \*Rose, Vier Fälle von Ureterenunterbindung. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 14. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1697.
  - 102a. Santini, Il cateterismo dell' uretere nella cura delle pieliti. (Der Ureterkatheterismus in der Behandlung der Pyelitis.) Ref. Annali di Ost. e Gin. Mailand. Jahrgang 33. Nr. 7. p. 47. (Artom di Sant' Agnese.)
  103. \*Schauta, Ein Fall von Ureterbauchdeckenfistel. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 10. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 866.
  104. \*Schlagintweit, F., Metastatische Karzinose der Ureteren mit Anurie bei gleichzeitiger Nephritis. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 664.

105. \*Schmidt, J. E., Über Ureterplastik. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 5.
106. \*— L. E., und H. L. Kretschmer, Topography of ureter as determined by shadowgraph catheter. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 3.
- 106a. Schultz, Demonstration einer verschlossenen Uretermündung. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 15. Febr. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1523. (Ein Jahr altes Mädchen, bei welchem die verschlossene, zystisch dilatierte Uretermündung sich als eine kleine, rote Knospe in der Vulva präsentierte und einen Prolapsus vesicae simulierte. Durch die dilatierte Urethra wurde Tumor reponiert. Es erfolgte aber Abgang gangränöser Fetzen mit Temp. auf 40, und am dritten Tage trat der Tod ein. Nur teilweise Sektion.) (O. Horn.)
107. \*Seelig, A., Ein Fall von beiderseitiger Verdoppelung der Nierenbecken und Ureteren. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 920.
108. Sergi, Qu., Un caso di doppio uretere nell' uomo. Riv. urol. 1910. Nr. 9. Ref. Zeitschrift f. Urol. Bd. 5. p. 878. (Verdoppelung der linken Niere mit getrennten Nierenbecken und Ureteren, die getrennt in die Blase mündeten.)
109. \*Stoeckel, W., Über die Behandlung des verletzten und unverletzten Ureters bei gynäkologischen Operationen. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 51 u. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 17. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 363.
110. — Linksseitige Ureterfistel. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 17. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 363. (Demonstration.)
111. \*Sugimura, Die Beteiligung der Ureteren an akuten Blasenentzündungen. Virchows Arch. Bd. 206. Heft 1.
112. Szili, E., Uretercystoneostomie. Ges. d. Ärzte, Budapest. Sitzg. vom 10. März 1910. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 38. (Nekrose des linken Ureters mit Ureterscheidenfistel nach abdominaler Totalexstirpation des Uterus; transperitoneale Einpflanzung des Ureters in ein künstlich geschaffenes Divertikel der Blase.)
113. Tennant, C. E., Diagnosis of ureteral problems. Denver Med. Times and Utah Med. Journ. Jan.
141. Thomson, A., Impaction of calculus at the vesical end of each ureter. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 337. (Sectio alta; Mann.)
115. Tichoff, Über Ureterentransplantation in den Mastdarm. Ein Fall von Kaiserschnitt drei Jahre nach dieser Operation. Chirurgia. März-April. (49 Fälle. In einem Falle trat Schwangerschaft ein. Kaiserschnitt. Tod in urämischem Koma. Histologisch erwies es sich, dass an der Implantationsstelle die Muskulatur zu einem Sphinkter hypertrophiert war. Pyelonephritis.) (H. Jentter.)
116. Toll, H., Fall af stort stenröse i ena ureteren. Festschr. f. Prof. Berg. Nord. med. Arch. Abt. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1653. (Bei Nephroureterektomie nach vorausgegangener Nephrolithotomie wurden zahlreiche Steine in dem zu einem Sack von 5—6 cm Durchmesser erweiterten Ureter gefunden.)
117. \*Tuffier, A propos des greffes veineuses et urétéroplastiques. Soc. de Chir. Sitzg. vom 25. Mai 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 940.
118. \*Viannay, Double urétéro-anastomose pour compression des urétéres par un épithélioma du col utérin inextirpable. Soc. des Sciences méd. Saint-Etienne. Sitzg. vom 15. Febr. Presse méd. Nr. 55. p. 581.
119. \*Violet und Perrin, Urétéro-cysto-anastomose. Lyon méd. 1910. p. 817.
120. \*Virlogeux, H., Radiographie des calculs de l'uretère et erreurs d'interprétation. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 115.
121. \*Weisz, F., Zur Therapie der Uretersteine. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 173. Orvosi Hetilap. Nr. 35.
122. \*Werelius, A., Ureterotubal anastomosis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 265.
123. Wertheim, Die erweiterte abdominale Operation bei Carcinoma colli uteri. Berlin und Wien, Urban u. Schwarzenberg. (Technik der Behandlung der Ureteren und der Blase.)
124. Wiker, Zur Technik der Transplantation der Ureteren in den Mastdarm. Sibirskaja Wratsch. Gaz. Nr. 17. (Operiert wurde wegen Blasenscheidenfistel. Tod an Pyelonephritis am 11. Tage p. op.) (H. Jentter.)
125. Wolley, P. G., und H. A. Brown, An anomalous duct belonging to the urinary tract. Johns Hopkins Hosp. Bull. Bd. 22. p. 221. (Ein vom oberen Nierenpol bei fehlender Niere ausgehender gesackter und gedrehter Gang, der in die hintere Harn-

- blasenwand ausmündete — entweder ein überzähliger Ureter, der von einer atrophischen oder hypoplastischen Niere ausging, oder ein persistierender Wolffscher Gang.)
126. Woolsey, Ureteral calculus. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 26. Okt. 1910. *Annals of Surg.* Bd. 53. p. 137. (Lumbale Ureterotomie in der Höhe des unteren Nierenpoles, Ureternaht, Drainage. In der Diskussion erwähnt Kiliani einen Fall von primärem Karzinom des Ureters, indem ein daneben sitzender Phlebolith einen Steinschatten vorgetäuscht hatte; Elsberg bespricht die Möglichkeit, mittelst Ureterkatheterismus und Ölinjektion einen Ureterstein zur Ausstossung zu bringen.)
  127. Zaaijer, Intraperitoneale Verletzung des Ureters. *Tijdschr. v. Geneesk.* Nr. 4. (Nach Laparotomie infolge von Trauma mit penetrierender Bauchwunde entstandene Ureterbauchwundenfistel. Wegen querer Durchtrennung des Ureters wurde die Niere exstirpiert. Später nochmalige Eiterung vom Rest des Ureters aus. Schliesslich Heilung der Fistel durch Injektion von Wismuthpaste.)

**Anatomie der Ureteren.** Schmidt und Kretschmer (106) bestimmten mittelst Sondeneinführung und Radiographie bei gesunden Individuen den Ureterverlauf und fanden ihn bei verschiedenen Personen bald gestreckt, bald gebogen und unregelmässig. Es wird daraus geschlossen, dass zur Verlegung eines in der Uretergegend gesehenen Schattens in den Ureter die Aufnahme bei liegender Sonde unerlässlich ist.

Englisch (28) macht auf das Vorkommen von Schlängelung bis zur vollständigen Knickung der Harnleiter bei Neugeborenen und Föten vom fünften Monat aufmerksam. Die Windungen betreffen nur Schleimhaut und Muskularis, während die äussere Hülle glatt darüber wegzieht. Bei Knickung bilden sich verschieden weit ins Lumen vorspringende Falten. Später kann eine Abnahme oder eine Beseitigung dieser Hindernisse erfolgen, aber es kann eine Pyelitis zurückbleiben oder es können rosenkranzartige Erweiterungen und bei Verwachsung der Klappen Zystenbildungen entstehen. Am Blasenende des Ureters bestehen nicht selten zylindrische Hervorragungen, die zur zystischen Erweiterung des Harnleiterendes führen können. Die Blase kann bei Neugeborenen bei sehr verdünnter Wand stark ausgedehnt sein und bis zum Nabel reichen oder die Muskularis kann übermässig entwickelt sein und eine harte Geschwulst darstellen, dabei kann eine Cystitis oder sehr häufiger Harndrang bestehen und an dünnen Stellen der Wand können divertikelartige Ausstülpungen entstehen. Die Form der Blasenmündung ist besonders durch die Form der Prostata bedingt. Ausserdem werden die in der Harnröhre vorkommenden Schleimhautfalten und Verengerungen beschrieben.

**Missbildungen und Verlagerung.** Hirokawa (48) führt die Harnstauung bei Prolaps auf Kompression des untersten Abschnittes der Ureteren durch den Druck des intraabdominellen Harnblasenabschnittes zurück. Ausserdem können die Ureteren weiter unten beim Durchtritt durch die Bruchpforte im muskulären Beckenboden komprimiert werden. Bei Totalprolaps können sie in dem umgestülpten Vaginalschlauch zwischen dem Uterus und der Cystocele, je nach deren Füllung komprimiert werden. Ferner wird die Harnentleerung durch ihre starke Krümmung infolge veränderter Stellung des Trigonum erschwert.

Brewer (10) berichtet über einen Fall von Verdoppelung des Ureters mit Hydro-nephrose des oberen Nierenbeckens durch Steinverschluss und nachfolgender Nephrektomie wegen Infektion der Niere, ferner über die Exstirpation einer verlagerten Niere wegen Ureterverschluss und über eine Ureterzerreissung bei Beckenfraktur infolge von Trauma, ferner über sieben Fälle von Ureterstrikturen und Knickungen durch aberrierende Nierenarterien oder Bänder, die teils durch Pyeloplastik, teils durch Resektion der komprimierenden Spangen, teils durch Ureterotomie und in einem Falle durch Durchschneidung des Ureters und Neueinpflanzung in die Blase operiert wurden. Endlich werden 20 Fälle von Uretersteinen mitgeteilt, von denen 13 grösstenteils durch Ureterotomie, einige auch durch Nephrotomie entfernt wurden. In drei Fällen gingen Steine spontan ab und in vier Fällen konnte ein Stein trotz positiven Röntgenbefundes nicht gefunden werden. Von zwei Fällen mit Ureterhautfisteln wurde einer mittelst Nephrektomie behandelt, im zweiten Falle (nach Beckenoperation) schloss sich die Fistel von selbst.

Joutzowski (53) beobachtete Hydronephrose infolge von beiderseitiger Verdoppelung der Harnleiter, die blind in der Blasenwand endigten.

Seelig (107) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Verdoppelung der Ureteren und des Nierenbeckens mit getrennter Einmündung in die Blase, so dass rechts die Mündungen über und links nebeneinander gelegen sind. Die Verdoppelung der Ureteren wurde mittelst

undurchlässiger Katheter, die der Nierenbecken durch Pyelographie nachgewiesen. Der aus dem rechten oberen Ureter abgesonderte Harn zeigte Blutgehalt und Zylinder, also nephritische Symptome, die auf diesen Nierenanteil beschränkt waren.

Regner (98) beschreibt einen Fall von linksseitigem Ureterverschluss mit zystischer Vorwölbung in die Blase bei beiderseitiger Ureterverdoppelung als zufälligen Sektionsbefund bei einer 62jährigen Frau und zwar war, wie immer, der tiefer unten einmündende Ureter des oberen Nierenteils verschlossen, während auf der rechten Seite die Ureteren getrennt, aber dicht nebeneinander mündeten. Beiderseits war die Verdoppelung nicht bloss am Nierenbecken, sondern auch an der Nierensubstanz erkennbar.

**Entzündungen des Ureters.** Augier und Lepoutre (5) führen die Zystenbildung bei Ureteritis cystica auf einen alle Schichten der Ureterwand ergreifenden Entzündungsprozess mit Zellinfiltration zurück, die später in diffuse Sklerose übergeht. Das Epithel der Schleimhaut fehlt zum Teil, an anderen Stellen zeigt es Proliferation (Zellnester von Brunn's), die zum Teil submukös bleibt, zum Teil eine Höhlung bildet, welche sich in das Lumen der Ureter öffnen aber auch geschlossen bleiben kann. Durch Vorwachsen aus der Schleimhaut können sie zu gestielten Hervorragungen werden. Die Zysten bestehen aus einer dünnen äusseren Bindegewebslage, die mit kubischen oder polyedrischen Epithelien bedeckt ist, welche den veränderten Epithelien der Ureterschleimhaut gleichen. Die entzündliche Ursache beruht auf einer ganz und gar chronischen Infektion oder Intoxikation auf verschiedener Grundlage.

Hunner (b 44) ist geneigt, manche Fälle von chronischer Ureteritis mit Strikturbildung auf hämatogene Infektion von den Tonsillen aus zurückzuführen (s. Harnröhre).

Fowler (33) beobachtete nach Exstirpation einer Pyonephrose mit Steinen Erweiterung des eiterig-entzündlichen Harnleiters bis zu 15 cm, bei dessen Zurücklassung absteigend eine eitrige Cystitis und von da aus aufsteigend eine Pyonephrose der anderen Seite sich entwickelte. Kystoskopisch sah man Eiterentleerung aus beiden Ureteren. Obwohl links das Nierengewebe sehr reduziert war, führte doch die Nephrotomie zur Genesung.

Schauta (103) beobachtete bei einer Ureter-Bauchdeckenfistel nach Einheilung des bei Adnexexstirpation nicht auslösbaren und durchtrennten Ureters und darauffolgender Nephrektomie eine zeitweilig auftretende Hypersekretion des Ureters und exstirpierte daher nachträglich den ganzen Ureter. Derselbe zeigt das Bild einer desquamativen Ureteritis und war nicht wie sonst atrophisch geworden, sondern hatte, wahrscheinlich infolge von Infektion von aussen, ein reichliches, schleimig-eitriges Sekret geliefert.

Pietkiewicz (94) beobachtete Einklemmung einer per urethram vorgefallenen Ureterostiumzyste mit schweren Allgemeinerscheinungen. Gleichzeitig bestand Pyelitis und daumendicke Erweiterung des Harnleiters. Die Zyste wurde nach Beseitigung der Pyelitis mittelst Sectio alta exstirpiert.

Sugimura (111) fand, dass sich akute Blasenentzündungen fast stets auf dem Wege der Lymphbahnen in der Wand der Ureteren fortsetzen und zwar um so extensiver und intensiver, je nach der Art der Entzündungserreger, der Dauer der Cystitis und der anatomischen Bedingungen der Blasenwand. Die Schleimhaut der Ureteren kann dabei ganz intakt bleiben.

**Kompression der Ureteren.** Hirsch (40) kommt nach Sektionsergebnissen und klinischen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass eine Dilatation der Ureteren und Nierenbecken bei der Geburt nur möglich ist, wenn durch Verlängerung der Austreibungsperiode der vorliegende Kopf länger im Becken verweilt, weil nur im Becken eine Kompression der Harnleiter durch den graviden Uterus (aber auch hier lediglich durch den vorliegenden Teil) erfolgen kann.

Mergara (80) beobachtete Kolikanfälle infolge von Verzerrung und Einschnürung des linken Ureters durch einen Narbenstrang, der durch Zerreissung der Psoasfaszie entstanden war.

Franz (35) beobachtete ausgedehnte Nekrose des Ureters nach Auslösung einer grossen Strecke desselben aus der Wand eines tief ins Becken herabreichenden Ovarialtumors. Es kam zur Harninfiltration, Infektion und Exitus, ausserdem zu Thrombose durch Verletzung und Vernähung der A. iliaca communis.

Malcolm (73) beschreibt ein enorm grosses, wahrscheinlich von den Beckenfaszien ausgegangenes Fibrokystom bei einer 30jährigen Frau, das den Ureter komprimiert hatte und zu Niereninsuffizienz führte.

Coustère (22) unterscheidet die Ureterhydrose oder den Hydroureter von der eigentlichen Hydronephrose. Der Hydroureter ist entweder kongenital infolge von Missbildung

an der Blasenmündung oder im Verlauf des Ureters, oder erworben durch Kompression infolge von Tumoren und Periureteritis oder durch Stenosen der Wandung infolge von Wunden, Fisteln und Verlagerungen, oder endlich durch im Lumen liegende Tumoren und Steine. Bei Verlegung des Ureters kommt es zuerst zur Hypertrophie, später — besonders bei Infektion des Inhalts — zur Degeneration seiner Wandungen.

Busse (15) fand bei Nachuntersuchung von 57 Fällen von abdominaler Karzinomoperation ohne operative Verletzung des Ureters doch in mehr als der Hälfte der Fälle teils Harnstauung ohne nachweisbare Ureterstenose, teils Ureterstenose ohne Harnstauung, teils beides kombiniert. Pyelitis und Pyonephrose wurden in etwas über 25 % beobachtet. Die Blasenkatarrhe hielten meistens in der Rekonvaleszenz aus, ohne zu Pyelitis zu führen und auch die Pyelitis kann spontan ausheilen. Als Ursache der Harnstauung und der Ureterstenosen werden Knickungen und oberflächliche Verletzungen bei Auslösung des Ureters oder Schädigung des ganzen Uretergewebes angesehen.

González (40) fand in 11 Fällen von Nephrotomie bei Anurie infolge von Uteruskarzinom eine nicht unbedeutende Lebensverlängerung, in einem Falle sogar um 313 Tage und empfiehlt den Eingriff, wenn nicht schon vorgeschrittene Kachexie vorhanden ist.

Hirtz und Beaufumé (50) beobachteten bei Uteruskarzinom zuerst eine 15tägige Urämie und dann Wiederauftreten der Harnsekretion und heftige urämische Erscheinungen; nach acht Tagen trat eine zweite 10tägige Periode von Anurie auf, nach deren Verschwinden 21 Tage später Exitus an Kachexie eintrat. Es wird hieraus geschlossen, dass Anurie bei Uteruskarzinom nicht von absolut ungünstiger Prognose ist und dass demnach die Nephrostomie nicht aussichtslos ist.

Uretersteine. Necker und Gagstätter (85) heben zur Diagnose der Uretersteine die entscheidende Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung hervor, da die Kystoskopie durchaus keine konstanten Veränderungen an der Uretermündung (ausgenommen bei Papillensteinen) zu ergeben braucht und auch die Uretersondierung weder bei einem Hindernis, noch ohne ein solches sicher auf Stein schließen lässt. Jedoch muss sich die Durchleuchtung auf den ganzen Harntrakt beiderseits erstrecken und ganz besonders ist die Aufnahme bei in den Ureter eingeführter undurchlässiger Sonde vorzunehmen. Gegen die Verwechslung mit Schatten, die von dem Ureter anliegenden Gebilden herrühren, kann nur eine stereoskopische Aufnahme bei fixiertem Objekt und verschobener Röhre schützen. Soll bei negativem Röntgenbilde ein Ureterkonkrement gesucht werden, so eignet sich hierzu der Israelsche Schnitt und die Abtastung des ganzen Ureters; ist dabei der Ureter, wie stets gefunden wurde, dilatiert, so muss nach dem Steine getastet, ev. der Ureter inzidiert und mit flexibler Sonde abgesucht werden. Von den 26 mitgeteilten Fällen wurden 17 operiert, in 9 Fällen ging der Stein spontan ab. Nur kleine glattrandige Steine geben bei nicht dilatiertem Ureter Aussicht auf Spontanausstossung, dagegen ist bei durch längere Zeit kontrolliertem Festsitzen des Steines trotz erfolgloser Koliken eine Spontanausstossung nicht zu erwarten. Wenn das Röntgenbild Steine ergibt, die in ihrer Achse mobil und im Ureter verschieblich sind, so ist der Ureter disloziert und seiner peristaltischen Aktionsfähigkeit beraubt und dann ist die rasche operative Entfernung angezeigt. Zu dieser eignet sich am besten die extraperitoneale Ureterolithotomie, die unter den 17 operierten Fällen 15mal ausgeführt wurde; in einem Falle wurde der Ureter auf vaginalem Wege inzidiert und in einem gelang die Extraktion digital durch die erweiterte Harnröhre.

Virlogeux (120) verlangt zur Deutung von Schatten als Steinschatten im Zweifelsfall stereoskopische Aufnahme und Aufnahme bei eingeführter Sonde; multiple, scharf umschriebene Schatten in der Gegend des Sitzstachels sprechen für Phlebolithen, unregelmäßig längs der Wirbelsäule verteilte Flecken dagegen für verkalkte Drüsen.

Mayo (79) konnte unter 22 Fällen von Steinen im Blasenwandteil des Ureters 16mal die Entfernung im Kystoskop vornehmen. Bei extraperitonealer Muskelspaltung ist die Gefahr einer ernsteren Blasenverletzung gegeben. Besser ist die Sectio alta, wobei man den Stein nach Erweiterung des Ureters mittelst Zange in die Blase zu drücken versucht.

Lomon (69) fordert bei Beurteilung von Schatten der Ureterengegend die Bezugnahme auf die Lage des Ureters zur Mediane, zur Wirbelsäule und zum Psoas. Der M. sacrolumbalis kann einen Schatten geben, der sich vom Psoas abhebt und fälschlich für den Ureter gehalten werden kann. Schatten, die in der Nähe des Ureters und des Nierenbeckens liegen, müssen bei eingeführtem Katheter geprüft werden.

Casper (16, 17) bezeichnet als zuverlässigstes diagnostisches Hilfsmittel bei Uretersteinen die Röntgendurchleuchtung bei eingeführtem, mit Metallmandrin versehenem Ureterkatheter. Der Steinschatten liegt immer dem Katheterschatten an, während Becken-

flecke seitlich liegen. Zur Vermeidung von Irrtümern ist eine zweite Aufnahme mit veränderter Lichtrichtung nötig.

Lotsi (70) fand bei der Röntgendurchleuchtung nebeneinander liegende Schatten, die von der Wirbelsäule weit entfernt waren. Die Steine fanden sich bei der Operation in einem Divertikel des stark erweiterten Anfangsteils des Ureters liegend. Nephroureterektomie, Heilung.

Frenkel (36) bespricht die Auswanderung von Steinen aus dem Ureter, einen Vorgang, zu welchem Einkeilung und Lagerung in einem Divertikel als Vorstadium zu betrachten sind und verlegt die Ursache teils in den Stein selbst, teils in den Ureter. Unter den Steinen sind es besonders sehr harte (Urate, Oxalate) und sehr unregelmässig geformte, welche zur Auswanderung disponieren. Die Einkeilung erfolgt entweder an den physiologisch verengten Stellen des Ureters oder an Stellen von erworbener Striktur oder Knickung. Die Verdünnung und schliessliche Durchbohrung der Wand wird auf entzündliche, durch Infektion bewirkte Vorgänge in der Ureterwand und der Umgebung (Periureteritis) zurückgeführt. Auch die Sondierung des Ureters kann eine ursächliche Rolle spielen, indem entweder die Sonde selbst die Perforation bewirkt oder den Stein gegen die verdünnte Ureterwand andrückt. Für die Niere bedeutet die Auswanderung des Steines eine Entlastung. Die Lücke im Ureter schliesst sich nach Austritt des Steines meistens überraschend schnell. Der Auswanderung gehen die gewöhnlichen Steinsymptome voraus. Die Auswanderung kann vollständig symptomlos erfolgen, jedoch kann es infolge von Infektion zu Abszessen und zu Phlegmonen kommen. Der Stein kann durch eine Hautfistel oder in das Rektum entleert werden, oder er kann in der mit Eiter oder Harn gefüllten Höhle liegen bleiben. Zur Diagnose steht die Röntgendurchleuchtung, womöglich bei im Ureter liegender undurchlässiger Sonde obenan. Die Behandlung besteht bei noch nicht vollständiger Emigration in extraperitonealer Freilegung des Ureters, bei Lagerung eines Steines in einer Abszesshöhle in Öffnung des Abszesses und bei persistierenden Hautfisteln in Spaltung derselben. Bei nicht infizierten ausgewanderten und symptomlosen Steinen ist ein Eingriff nicht nötig. Bei operativen Eingriffen muss auf die Durchgängigkeit des Ureters geachtet und wenn nötig der Ureter inzidiert werden.

Albaret (1) fand unter 10 Fällen von Uretersteinen im Kindesalter 9mal den Stein einseitig und meistens im Beckenabschnitt sitzend, entweder mobil oder eingekapselt. Oberhalb des Steines kann der Ureter auf Daumendicke erweitert sein. Jeder Stein alteriert die Niere durch Zerstörung des Gewebes infolge von Hydro- oder Pyonephrose oder von Atrophie. Die Diagnose ist durch Röntgendurchleuchtung zu stellen. Von operativen Eingriffen ist der erfolgreichste die extraperitoneale Ureterotomie mit Naht des Ureters.

Brentano (9) berichtet über die vaginale Exzision eines linksseitigen Uretersteines von 2½ cm Länge, an dessen renalem Ende zwei Fazetten sich fanden, an deren eine ein kleines Konkrement passte; nach 9 Tagen wurde unter schwerem Kolikanfall ein zweifingergliedlanger Stein in die Blase ausgestossen und durch Sectio alta entfernt. Eine daran sich anschliessende Ureterscheidenfistel erforderte zwei Nachoperationen. Kystoskopisch fand sich über der linken normalen Uretermündung ein divertikelartiges Loch, durch das der Katheter bis ans Nierenbecken vordrang. Brentano schliesst daraus, dass bei vaginaler Exzision leicht höher sitzende Steine übersehen werden können, so dass die extraperitoneale Inzision vorzuziehen ist, sowie dass grössere Harnleitersteine zuweilen nicht durch die Uretermündung, sondern durch Perforation und Ulzeration in die Blase gelangen können. In der Diskussion erklärt Israel, von der vaginalen Exzision abgekommen zu sein; er schneidet bei von der Scheide aus fühlbaren Steinen oberhalb und parallel dem Poupart'schen Bande ein, von wo es meistens möglich ist, den Stein nierenwärts zu verdrängen. Endlich erwähnt Israel einen Fall von Narbenkarzinom, der 5 Jahre nach einer Scheidenureterinzision an Stelle der Narbe entstanden ist.

v. Herczel (47) empfiehlt bei Uretersteinen als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel neben der Röntgendurchleuchtung den Ureterkatheterismus und erwähnt unter den Komplikationen besonders die ascendierende Ureteropyelitis und die Exulzeration des Ureters infolge von Dekubitus mit möglichem Durchbruch. Zur Entfernung wird die extraperitoneale Ureterotomie empfohlen und zwei Fälle (bei Männern) werden mitgeteilt.

Kelly (58) erweitert den Ureter in seinem offenen Kystoskop mit graduierten Kathetern (mit Olive) und konnte so eine Erweiterung bis auf 6,75 mm bewirken. Ausser bei Pyelitis und Pyoureter empfiehlt er diese Behandlung für tief sitzende Steine, die er



nachdem Sitz und Grösse durch Sondierung und Radiographie festgestellt sind, mit einer langen, in den dilatierten Uterus eingeführten Fasszange extrahiert.

Brickner (11) empfiehlt zur Ureterolithotomie einen Schnitt, der ungefähr 6 cm vom Proc. spinosus in der Höhe des 1. und 2. Lendenwirbels beginnt und nach unten und aussen zur Crista ilei führt; es wird dabei nur der M. latissimus dorsi und die Lumbal-aponeurose des Aussenrandes des M. quadratus lumborum durchtrennt. Der Ureter wird bei dieser Schnittführung leicht aufgefunden.

Collinson (21) beschreibt einen Fall von Hydronephrose durch vollständige Ausfüllung des linken Ureters in seiner ganzen Länge durch eine Steinmasse. Niere und Ureter wurden extirpiert; der Stein war 8 Zoll lang und  $1\frac{1}{2}$ —1 Zoll dick.

Marion (75) fand bei einer Nephrolithotomie wegen zweier durch Röntgendurchleuchtung nachgewiesener Steine beim retrograden Katheterismus des Harnleiters einen weiteren Stein im iliakalen Harnleiterabschnitt, den er durch Ureterotomie entfernte. Er verlangt daher stets die Herstellung eines Röntgenbildes vom gesamten Harnapparat und bei Nephrolithotomie immer die Prüfung der Durchgängigkeit des Harnleiters.

Cuturi (24) erwähnt zwei Fälle von kompletter Anurie, in welchen es gelang, durch Ureterkatheterismus einen bzw. drei Steine zu mobilisieren und dann zur Ausstossung zu bringen und die Retention zu beseitigen.

Furniss (37) teilt vier Fälle von mittelst Sondierung und Radiographie nachgewiesenen Uretersteinen, davon einen bei einer Gravida, mit. In zwei Fällen wurde die extraperitoneale Ureterotomie mit Naht und Drainage ausgeführt, in einem konnte der Stein im Kellyschen Spekulum aus der Uretermündung extrahiert werden.

Kropeit (61) berichtet über die kystoskopische Entfernung von in der Harnleitermündung eingeklemmten Steinen in zwei Fällen, in einem durch Fasszange und einem durch galvanokaustischen Brenner. Die Steine (Uratsteine) waren auf der Röntgenplatte trotz dreimaliger Aufnahme nicht sichtbar.

André (4) empfiehlt, bei Uretersteinen durch Ureterkatheterismus die Ausstossung der Steine zu erleichtern und beobachtete bei Ölinjektion in den Ureter sofortigen Nachlass der Schmerzen.

Bryan (12) versucht bei kleinen Steinen im unteren Ureterabschnitt zuerst die Mobilisierung mittelst des Ureterkatheters und erst wenn dies nicht gelingt, die Ureterostomie; letztere macht er extraperitoneal mittelst Schnittes von der Mitte zwischen der höchsten Stelle der Crista und der 11. Rippe an gegen die Spina a. s., dann dem Poupartschen Band entlang.

v. Illyés (52) entfernte zweimal eingekeilte Uretersteine durch Inzision von der Scheide aus und katheterisierte den Ureter durch die Blase. Heilung.

Le Fur (65) konnte in drei Fällen von infizierten Steinen einmal durch einmaligen und zweimal durch dauernden Katheterismus der Ureteren die Expulsion grösserer und unregelmäßig geformter Steine bewirken.

Weisz (121) empfiehlt die Injektion von sterilem warmem Glyzerin in den Ureter zur Mobilisierung von Uretersteinen.

P. Meyer (81) berichtet über allmähliches Durchtreten eines mittelst Katheterismus nachgewiesenen Uretersteins; Trinkdiurese und Sesamölinjektion konnten das Durchtreten kaum beschleunigen. In der Diskussion erwähnt Bumm einen Fall von Auseinanderweichen der Ureternaht nach Ureterolithotomie, Harninfiltration und Bildung einer Fistel, die sich aber von selbst schloss.

Herrick (46) schlägt zur Freilegung des Ureters eine Inzision vor, die von der Spina a. s. in der Richtung gegen einen Punkt oberhalb des entgegengesetzten Tuberculum pubis, von 3— $3\frac{1}{2}$  Zoll Länge. Die tieferen Bauchmuskeln werden in ihrer Faserichtung durchtrennt und das Peritoneum abgehoben. Der Ureter wird an der Stelle der Teilung der Iliacae vom Peritoneum abgelöst und kann durch leichten Zug vorgezogen werden. Von dieser Inzision aus können Steine bis unmittelbar vor dem Blaseneintritt leicht entfernt werden.

Le Dentu (64) teilt drei von Tuffier beobachtete Fälle von Auswanderung von Nierenbecken- und Uretersteinen mit. In zwei Fällen wurde ein Stein im sklerosierten, paranephralen oder paraureteralen Bindegewebe gefunden, nachdem sich die Durchbruchstelle von selbst geschlossen hatte. Die Ausbildung einer Harninfiltration hängt von dem höheren oder geringeren Grade der sklerosierenden Paranephritis oder Paraureteritis ab. Im dritten Falle fand sich eine ausgedehnte Harninfiltration in der Lumbal- und seitlichen Abdominalgegend, nach deren Inzision drei Monate später sich ein Stein spontan durch

die Fistel entleerte. Das Ausbleiben von Harnretention bei einem durch Stein verschlossenen Ureter kann auf Aufhebung der Nierensekretion auf dem Wege des reno-renal Reflexes beruhen.

**Ureterchirurgie.** Stöckel (109) hebt die Seltenheit der geburtshilflichen, dagegen die zunehmende Häufigkeit der nach gynäkologischen Operationen entstehenden Ureterfisteln hervor und bezeichnet die Verletzung und Unterbindung des Ureters nicht nur bei typischem, sondern auch bei atypischem Verlauf als eine durch eine gute Technik, besonders durch isolierte Versorgung der Gefässstümpfe vermeidbare Verletzung. Die Isolierung des Ureters bei gesunder Umgebung wird auf weite Strecken ertragen, allerdings kann später durch Narbenzug oder Narbenkompression eine Verengung oder Knickung, aber niemals eine vollständige Obliteration eintreten. Dagegen verträgt der Ureter das Ausgraben aus karzinomatösen Infiltrationen selbst bei nicht perforierender Verwundung schlecht, weil er aussen verletzt und sekundär infiziert oder fistulös werden oder an der Stelle der Verletzung an Rezidiven erkranken kann. Das Übersehen einer Unterbindung oder Verletzung des Ureters bei einer Laparatomie wird geradezu als Kunstfehler bezeichnet. Zur Erkennung der Ligierung einer Verletzung des Ureters eignet sich am besten die Kystoskopie und der doppelseitige Ureterkatheterismus, ebenso erstere zum Nachweis einer Harnleiterfistel, indem der ganz durchtrennte Ureter tot liegt, der seitlich verletzte leer geht. Eine Harninfiltration wird am sichersten durch sorgfältige Deckung des Operationsgebietes durch die peritoneale Naht vermieden.

In therapeutischer Beziehung ist von Wichtigkeit, ob bei der Neueinpflanzung des Ureters in die Blase nicht bloss die anatomische Einheilung des Ureters, sondern auch die volle Funktion desselben erreicht wird. Dabei stellt Stöckel fest, dass bei ausgedehnter einfacher Isolierung des Ureters in der Folge starke Verzerrungen und Stenosierungen des Ureters eintreten können, dass aber eine Totalobliteration nur bei Karzinomrezidiven um den Ureter herum und in seiner Wand eintritt. Eine Analyse des Kaiserschen Falles (56) beweist, dass auch hier die Knickung und Obliteration und die entstandene Fistel nach dem Rektum durch Karzinomrezidive bewirkt worden ist. Besonders schädlich sind hierbei die winkligen Abknickungen des Ureters, welche, wie es scheint, mit Vorliebe an den typischen anatomischen Engen des Ureters vorkommen.

Bei Ausgraben eines Ureters aus einer schwieligen, narbigen oder karzinomatösen Umgebung muss mit einer anatomischen Schädigung des Ureterrohres gerechnet werden, welche entweder die Gefahr eines Karzinomrezidivs an einer verletzten Stelle oder die Gefahr einer sekundären Eiterinfektion durch lymphogen ascendierende Pyelitis und Pyelonephritis oder die einer Ureterfistel herbeiführen kann. Es ist daher zu überlegen, ob nicht besser ein Teil des Ureters reseziert werden soll, jedoch äussert sich Stöckel gegen eine prinzipielle doppelseitige Resektion, wie sie von Kroenig vertreten wird, sondern empfiehlt die Resektion nur bei offensichtlich schwerer Wandschädigung nach der Ausgrabung, aber wenn möglich nur auf einer Seite. Bezüglich der entstehenden Ureterfisteln wird eine häufige Spontanheilung zugegeben, jedoch bezweifelt, ob eine solche eine Wiederherstellung der Funktion bedeutet, indem Totalfisteln nur unter Obliteration des Ureters und auch seitständige Fisteln häufig unter Knickung und Funktionsbeschränkung des Ureters heilen. Es soll daher wegen der Gefahr der ascendierenden Infektion nicht zu lange auf die Spontanheilung gewartet werden.

Was die Operation der Ureterverletzungen und Ureterfisteln betrifft, so wird die vaginale Plastik verworfen, dagegen die intraperitoneale Neueinpflanzung in die Blase an erste Stelle gestellt, wobei verlangt wird, dass die Blase dem Ureter entgegengelagert und der Ureter so eingepflanzt wird, dass sein Ende knopfförmig in das Lumen der Blase hineinragt, endlich, dass die Blase nachher durch Dauerkatheter ruhig gestellt wird. Um eine spätere Stenosierung der Einpflanzungsstelle zu verhüten, soll die Blase nicht einfach inzidiert, sondern es soll auf der vorgeschobenen Kornzange ein rundes Loch exzidiert werden, und zwar so gross, dass es zunächst für den Ureter zu weit erscheint. Ferner wird zum gleichen Zwecke empfohlen, an dieser Blasenöffnung Mukosa und Serosa durch zirkuläre Vernähung zu umsäumen und Nähte am Ureter selbst möglichst zu vermeiden, ganz besonders aber kein unresorbierbares Nahtmaterial zu benutzen.

Trotz der vorgeschrittenen Technik der Neueinpflanzung des Ureters in die Blase sind die die Niere ausschaltenden Operationen (Nephrektomie, Ureteruntersuchung) nicht zu entbehren. Stöckels Erfahrungen, dass die einfache Unterbindung und Versenkung des Ureters wegen Einbruch des Ligaturfadens zur Obliteration des Ureters nicht genügt,

veranlassten ihn, den Ureter erst einmal, dann zweimal umzuklappen und die Ureterschkel zu vernähen, so dass eine bzw. zwei scharf spitzwinkelige Umknickungsstellen entstanden.

Um die Wirkung dieser Umknickung mit Unterbindung zu untersuchen, stellte Kawasoye (57) unter Leitung Stöckels Versuche an Tieren (Kaninchen und Hunden) an, welche ergaben, dass zwar an jeder stark komprimierten Stelle des Ureters durch Verlust der oberen Epithelschicht Verwachsungen entstehen und dass solche obliterierte Stellen durch echte Organisation fest verschlossen werden können, aber sowohl bei einfacher Abbindung als bei einfacher und doppelter Knickung mit Nähten kam es zum Einbruch des Ligaturfadens mit Bildung von Harninfiltration oder Abszess, so dass der Effekt der unterhalb der Ligatur entstehenden Obliteration illusorisch wurde. Es müssen demnach die Knickungsstellen von Ligaturen und Nähten freigehalten werden und zu diesem Zwecke wurde der Ureterverschluss durch einen echten Ureterknoten zu erreichen gesucht. Hierbei kann gar kein Harn oder nur sehr wenig in den distalen Ureterabschnitt durchsickern und der Ureter obliteriert unterhalb des Knotens vollständig, ohne dass der hier angelegte Faden einbricht. Demnach stellt die Schürzung eines Ureterknotens die beste Art der operativen Ureterknickung dar. Über die Einwirkung dieser Verschlussmethoden auf die Niere wird später berichtet werden.

Jellett (51) pflanzte den bei Wertheimscher Operation verletzten und auf kurze Strecke resezierten Ureter in die Blase neu ein, welche gegen das Ligamentum ovarii zu dem Ureter entgegengebracht wurde. Einheilung erfolgte nicht.

Pollosson (96) empfiehlt zur Ermittlung des Übergangs eines Uteruskarzinoms auf die Blase ausser der Kystoskopie die intravesikale digitale Austastung. In schwierigen Fällen, wo eine Resektion der Blasenmuskularis notwendig wird und der Ureter von Karzinommassen umwachsen ist, hat Pollosson zu dem Auskunftsmittel gegriffen, den Ureter einfach an einer gesunden Stelle der eingerissenen Blase zu befestigen und dann das Peritoneum darüber zu vernähen, die dann entstehende Blasen- und Ureterscheidenfistel später durch eine hohe Kolpoplexis zu schliessen.

Reicher (99) teilt fünf Fälle von Ureterverletzungen bei Beckenoperationen, darunter einen Fall von Exstirpation und einen Fall von Resektion der karzinomatösen Blase, sowie einen Fall von Abbildung der Ureteren bei Resektion der Blase gelegentlich der Exstirpation des karzinomatösen und prolabierte Uterus mit. Im ersten Falle wurden die Ureteren in der Scheide, in den zwei anderen Fällen in den Blasenrest eingepflanzt. In einem weiteren Falle wurde bei Operation eines von einem Myomrest ausgegangenen Sarkoms der Ureter doppelt unterbunden; die Unterbindung wurde sofort gelöst und es trat keine Störung in der Funktion ein. Im allgemeinen werden die direkte Vernähung der durchschnittenen Ureteren, die Einpflanzung in den anderen Ureter, in den Darm und in Haut und Vagina für unsicher und gefährlich erklärt.

Schmidt (105) schlägt vor, unter Übertragung des von Hirsch für die Ösophagusbildung befolgten Prinzips, bei Einpflanzung des Ureters in die Blase einen Lappen aus der Blasenwand zu schneiden und zu einem Rohr zu bilden, in das der Ureter etwas hineingezogen und mit Nähten befestigt wird. Die Operation wurde an einem Hunde gemacht, bei dessen Sektion nach 3½ Wochen das Rohr gut durchgängig bei gesunder Niere befunden wurde. Das gleiche Resultat wurde bei zwei weiteren Versuchstieren erzielt, nur dass bei einem leichte Abknickung an der Verbindungsstelle und mässige Erweiterung des Nierenbeckens gefunden wurde.

Violet und Perrin (119) berichten über eine von Pollosson wegen Anurie bei Rezidiv eines Uteruskarzinoms ausgeführte Neueinpflanzung des Ureters in die Blase; die als Reflexanurie gedeutete Anurie klärte sich bei der Sektion als durch völlige käsige Zerstörung der anderen Niere entstanden auf.

Gilbride (39) schlägt zur Erhaltung der Niere bei Zerstörung nicht zu beseitigender Kompression und irreparabler Verletzung des distalen Ureterendes die Einpflanzung des proximalen Endes in den Ureter der anderen Seite vor, indem er beide Ureteren freilegt und mit Hilfe einer Arterienzange, die er vor dem Sakrum unter dem Wandperitoneum durchführt, das Ureterende herüberzieht und nach W. v. Hook seitlich in den gesunden Ureter einpflanzt. Das Verfahren wurde bis jetzt an der Leiche und an Versuchstieren ausgeführt.

Kaiser (56) berichtet über vier Fälle von Ureterverletzungen, alle durch Karzinomexstirpation des Uterus. In einem Falle wurden die beiden Ureteren durch Invagination des proximalen Endes in das distale vereinigt. Im zweiten Falle wurde nach erfolgloser plastischer Operation die Niere exstirpiert. Im dritten Falle fand sich eine faustgrosse

Erweiterung des Ureters über einer tief sitzenden Stenose, welche sich erst mehrere Wochen nach der Operation durch Auftreten eines fluktuierenden Tumors gezeigt hatte. Auch hier wurden Niere und Ureter exstirpiert. Im vierten Falle entstand fünf Tage nach der Operation eine linksseitige Ureterfistel und später Cystitis und eitrige Pyelitis, so dass nach fünf Monaten die Niere exstirpiert wurde. Dennoch dauerte der Harnabfluss in wechselnder Weise fort, ohne dass in die Blase eingefüllte Flüssigkeit zutage kam. Nach 11 Monaten trat Anurie nach vorausgegangener Pyelitis auf, ausserdem Infiltration im Becken, die als Karzinomrezidiv gedeutet wurde, aber in Harninfiltration bestand, ausserdem Harnabgang durch den Mastdarm und Exitus. Die Sektion erwies den rechten Ureter narbig strikturiert, darüber eitrig entzündet, links sass an der Durchtrittsstelle des Ureters in die Blase ein zackiger Stein, der Dekubitus, Harnrückfluss und Harninfiltration mit Durchbruch nach dem Mastdarm verursacht hatte.

Rieck (100) pflanzte bei der Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Resektion eines Drittels der Blasenwand nicht nur den um 6 cm verkürzten rechten, sondern auch den linken Ureter, der durchschnitten worden war, temporär in den Introitus vaginae ein, um eine primäre Heilung der Blase zu ermöglichen und später die Ureteren wieder in die Blase einzunähen. Die letztere Absicht blieb unausgeführt, da die Kranke nach der ersten Operation starb.

Coffey (20) versteht unter „physiologischer“ Einpflanzung des Ureters in den Darm die schräge Durchföhrung desselben zwischen den einzelnen Schichten der Darmwand bis zur Einmündung in die Schleimhaut. Von 9 Versuchshunden, an welchen diese Methode befolgt wurde, gingen nur 4 zugrunde, während von 6 mit direkter Einpflanzung behandelten Tieren 5 zugrunde gingen. Er hält diese Methode für die sicherste Vorbeugung einer aufsteigenden Infektion. In der Diskussion teilt Sullivan ähnliche günstige Erfolge der schrägen Einpflanzung bei Versuchstieren mit.

Rose (102) berichtet über vier Fälle von Unterbindung des bei Uterusexstirpation durchschnittenen Ureters, in denen die Einpflanzung in die Blase ohne Spannung des Ureters nicht möglich war und empfiehlt dieses Verfahren als Notoperation bei schweren Karzinom-Exstirpationen. In der Diskussion betont J. Veit, dass durch die Unterbindung der Ureteren die Verhältnisse vorläufig zum Abschluss gebracht wurden und dass ein Nachteil hierdurch nicht erwachsen ist. Menzer glaubt, dass eine solche abgeschlossene Niere einen *Locus minoris resistentiae* gegen Infektion darstellt und dass deshalb die Nierenexstirpation ratsamer ist.

Gramatikati und Tichow (42) pflanzten bei abdominaler Uterusexstirpation den durchschnittenen rechten Ureter ins Rektum ein. Nach sechs Monaten trat Rezidiv ein und es wurde nun auch der linke Ureter verletzt, Blase und Urethra exstirpiert und auch der linke Ureter ins Rektum eingepflanzt — mit gutem funktionellem Resultat.

v. Rihmer (101) sah nach axialer Implantation der Ureteren in das völlig ausgeschaltete Rektum, Cöcum oder Ileum von Hunden entweder Stauung durch Stenose und rasche Niereneiterung oder langsam verlaufende Koliinfektion eintreten, auch bei den wenigen am Leben gebliebenen Tieren.

Viannay (118) pflanzte bei einem beide Ureteren komprimierenden und inoperablen Uteruskarzinom den rechten Ureter in die hintere Wand des Cöcum und den linken in eine Dünndarmschlinge ein. Tod nach acht Tagen.

Chiasserini (18) machte an Hunden Versuche mit Ersatz eines Stückes Ureter durch Gefässe; jedoch entstand gewöhnlich eine Stenose des eingepflanzten Gefässstückes. Er erklärt also diese Methode nicht für anwendbar, wenn auch bei Einlegen eines Dauerkatheters eine Regeneration bemerkt werden konnte. Es wird eine Zerstörung des normalen Gefässwandgewebes durch die Wirkung des Harns angenommen.

Auch Dominici (26) suchte bei Hunden in den Ureter Stücke von Arterien und Venen einzuschalten, jedoch war der Erfolg immer ein negativer.

Tuffier (117) benützte zur Verlängerung des Ureters, der nach abdominaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus durchschnitten worden war, ein Stück einer varikös erweiterten Vene und pflanzte den so verlängerten Ureter in das Colon descendens ein, jedoch trat Exitus infolge von Infektion der Niere ein, die auf Verzögerung der plastischen Operation durch ausgedehnte Joddermatitis zurückgeführt wird. Bei der Sektion wurden alle Nähte dicht liegend gefunden und das eingeschaltete Venenstück bot das Aussehen normalen Gewebes.

Werelius (122) versuchte mit Erfolg bei Hunden den Ureter mit der Tube zu vereinigen und den Harn durch den Uterus abzuleiten.

Neubildungen. Israel (54) beschreibt ein Uterkarzinom mit konsekutiver Hydronephrose bei einem Falle von Bantischer Krankheit.

Schlagintweit (104) beschreibt einen Fall von Anurie infolge metastatischer Karzinose der Ureteren und des linken Nierenbeckens von einem Magenkarzinom aus. Die Schleimhaut der Ureteren war nicht erkrankt, dagegen waren sämtliche Lymphgefäße, teilweise bis in die Uretermuskulatur hinein, von aussen her von Krebsnestern durchwachsen.

## f) Harngenitalfisteln.

### 1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Beckmann, Ein Fall von schwerer Blasenscheidenfistel, kompliziert durch vollkommene Zerstörung der Urethra. Journ. akusch. i shensk. boles. Nov. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Petersburg. (H. Jentter.)
2. McArthur, L. L., Harnröhrenplastik beim Weibe. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 95.

McArthur (2) beschreibt einen Fall von vollkommenem Verlust der Harnröhre und kreisrunder Blasenscheidenfistel in der Höhe des Orificium externum, hervorgerufen durch Längsspaltung der ganzen Harnröhre zum Zweck der Ausführung des Ureterkatheterismus. (! Ref. Es war die linke Niere als tuberkulös erkrankt angenommen und exstirpiert, nach der Exstirpation mit dem Ureter aber als nicht tuberkulös befunden worden!) Der Defekt blieb bestehen und es wurden 9 Plastikversuche vergeblich gemacht, um ihn zu schliessen. McArthur bildet aus der Scheidenschleimhaut einen Lappen, den er zu einem Rohr umformte, das er durch einen unterhalb der Symphyse bis in die Blase mit dem Troikar hergestellten Kanal hindurchzog und aussen an der neuen äusseren Harnröhrenmündung durch Nähte befestigte. Nach Vereinigung der Wundränder trat trotz Fehlens eines Sphinkters relative Kontinenz ein, die durch Einlegen eines Hodge-Pessars noch verbessert wurde.

### 2. Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln.

1. Bozeman, Vesico-vaginal fistula; its application to artificial bladder drainage. Intern. Journ. of Surg. Nr. 1.
2. Brickner, S. M., Scheidenstenose mit Blasenscheidenfistel. New York Acad. of Med. Section in Obst. and Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 143. (Kurze Mitteilung eines Falles bei Abort und quere Scheidenseptum.)
3. Caillaud, Blasenscheidenfistel. 23. franz. Chirurgenkongr. 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1095. (Nach vergeblichen anderweitigen Versuchen Kolpokleisis.)
4. \*Chevassu, Fistule vésico-vaginale rebelle. Soc. de Chir. Sitzg. vom 26. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1284.
- 4a. Ciechomski, Vorstellung einer Frau, bei welcher vor 24 Jahren wegen inoperabler Blasenscheidenfistel Matlakowski eine Kolpokleisis ausgeführt hatte. Przegląd chir. i gin. Bd. 6. Heft 1. p. 126. (Polnisch.) (Seit zehn Monaten Menopausis, vorher nach der Operation stets Regel beschwerdefrei per urethram. Entgegen allen theoretischen Einwürfen der Neuzeit befand sich die Frau die ganze Zeit hindurch sehr wohl, ohne irgend welche nachteilige Folgen der Kolpokleisis. Erst seit fünf Monaten etwas zystitische Beschwerden, welche aber rasch medikamentöser Behandlung wichen. Keine Spur von etwaiger Harnsteinbildung. Czarkowski tritt als Gegner dieser Operation auf, er habe bei einer Frau dreimal die Kolpokleisisnarbe aufschneiden müssen, um stets aufs neue sich bildende Steinkonkremente zu entfernen. v. Neugebauer tritt für gewisse Ausnahmefälle als Verteidiger dieser Operation auf, um so mehr als sie die Frau vor neuer Konzeption und den Gefahren einer neuen Entbindung schütze, nur müsse der Scheidenverschluss so hoch als möglich gemacht werden. Er hat in einer ganzen Reihe von Fällen nur einmal Steinbildung gesehen und kennt eine Reihe von Operateuren, namentlich in Österreich, welche diese Operation auch zuweilen noch ausführen.) (v. Neugebauer.)
5. Conklin, A., Vesico-vaginal fistula. Womans Med. Journ. Cincinnati. Bd. 21. Nr. 10.

6. \*Dicker, L., Die Küstner-Wolkowitschsche Operationsmethode zur Behandlung der Blasen-Genitalfisteln und ihre Erfolge. Inaug.-Diss. Breslau.
7. Drueck, C. J., Vesico-vaginal fistula. Chicago Med. Recorder 15. Aug.
8. Eskelin, K., Paraffininjektion bei Vesikovaginalfistel. Finska Läsesällk. Handl. 1910. Dezember.
9. Furniss, Drei Fälle von Blasenscheidenfisteln. New York. Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 23. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 1091. (Zwei nach Hysterektomie, eine nach Rektumkarzinom.)
10. \*Gronau, Über artifizielle Blasenverletzungen. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1719.
11. \*Jeannin, C., Chirurgische Behandlung von Blasenscheidenfisteln nach Pubotomie. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 27. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 209.
12. Marion, G., Les fistules vésico-vaginales et leur traitement. Journ. des pratic. Nr. 12.
13. Martel, Traitement des fistules vésico-vaginales par les agrafes de Michel et le décubitus ventral. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 16. März. Revue de Chir. Bd. 44. p. 189. (Operation in Bauchlage und Anwendung der Michelschen Klammern.)
14. \*Marynski, Bericht über die Fälle von Urogenitalfisteln des Weibes, die in den Jahren 1893—1908 an der Münchener Universitätsfrauenklinik zur Beobachtung kamen. Inaug.-Diss. München 1910.
- 14a. Neugebauer, v., Demonstration des Kroemerschens Harnkonzipienten für inoperable Blasen genitalfisteln. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 372. (v. Neugebauer.)
15. \*Pasquereau, Atrophie complète de la vessie chez une jeune fillette atteinte de fistule vésico-vaginale d'origine traumatique. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 154.
16. \*Popow, D. D., Über die Transplantation der Ureteren in das Rektum. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1074.
17. Ramos, A. P., Résultats éloignés fonctionnels et obstétricaux de la pubiotomie. Annales de gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 257. (Unter 18 Fällen von Hebosteotomie ein Fall von Scheidenblasenriss nach Zangenoperation mit Entstehung einer Blasenscheidenfistel.)
18. \*Scudder, J., Vesico-vaginal fistula. Med. Missions. Juli. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 2. Epitome. Nr. 152.
- 18a. Sfameni, P., Fistole vescico-vaginali d'origine criminale. (Scheidenblasenfistel kriminellen Ursprungs.) La Gin., Firenze. Jahrgang 8. Heft 11. p. 321. (Artom di Sant' Agnese.)
19. \*Torrance, G., Vesicovaginal fistula from penetration of floor of the bladder by horn of a bull. Annales of Surg. Bd. 54. p. 287.
20. Tweedy, E. H., Cure of vesico-vaginal fistula by abdominal section. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 20. Nr. 2.
21. Ward, G. G., The repair of inaccessible vesico-vaginal fistula following hysterectomy: report of two cases. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 11. Nr. 1. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 281.)
22. \*Wilner, N.-Sch., Therapie der Urinfisteln im Frauenspital Basel-Stadt. Inaug.-Diss. Basel 1910.
23. Wolkowitsch, N., Zur Frage der operativen Behandlung von vesiko-vaginalen Fisteln. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 710. (Nimmt die Priorität der Verwendung der Cervix für den Schluss von Blasenscheidenfisteln gegenüber Küstner — siehe Jahresber. Bd. 24. p. 282 — für sich in Anspruch.)

Wilner (22) veröffentlicht aus der v. Herffschen Klinik sieben Fälle von Blasenscheidenfisteln, darunter drei geburtshilflichen Ursprungs, zwei nach Uterusexstirpation, einen nach Exstirpation eines Karzinoms der Vulva und Vagina und einen durch Fremdkörper (Haarnadel) in der Blase. v. Herff bevorzugt die flach trichterförmige Anfrischung und Exzision des Fistelkanals. Ferner werden zwei Fälle von Blasenvestibularfistel nach Hebosteotomie, eine mit Zerreißung der Urethra mitgeteilt; auch hier wurde der Fistelkanal exzidiert und flach trichterförmig angefrischt und in dem Falle von Urethralverletzung die Urethra über einem Pferdefusskatheter neugebildet. Endlich werden vier Blasenscheiden-

fisteln, zum Teil kombiniert mit Ureterfisteln, beschrieben, in welchen die Kontinenz durch Kolpokleisis hergestellt wurde.

Die Statistik von Marynski (14) enthält 60 Fälle, von denen 35 nach geburtshilflichen Operationen und 17 bei Karzinom bzw. durch Verletzung bei Uteruskarzinomoperationen entstanden waren. Von 50 operierten Kranken wurden 48,9 % geheilt, 16,3 % gebessert und 37,4 % blieben ungeheilt.

Scudder (18) berichtet über 16 operierte Blasenscheidenfisteln; an den Fistelrändern wurden Blasen- und Scheidenwand so weit voneinander befreit, dass sie ohne Spannung aneinander gebracht werden konnte. Dies erfolgte mit leichter Inversion der Wundränder und die Vereinigung geschah mit chromisierten Känguruhsehn. Die Blase wird reingespült und ein Dauerkatheter eingeführt, die Nahtlinie in der Scheide wird mit Jodtinktur bestrichen und die Scheide mit in Jodlösung getauchter Watte tamponiert. Die Blase wird während der folgenden fünf Tage täglich mit steriler Borlösung ausgespült.

Jeannin (11) empfiehlt Blasenscheidenfisteln nach Hebostomie erst zu operieren, wenn sich die mit der Beckenknochenwunde nach aussen kommunizierende Blasenfistel geschlossen hat. Zwei Fälle werden mitgeteilt.

Chevassu (4) brachte eine nach Uterusexstirpation entstandene Blasenscheidenfistel auf transvesikalem Wege mit Drainage und Dauerkatheter zur Heilung.

Dicker (6) berichtet über 18 Fälle von Blasengenitalfisteln, die nach Küstner-Wolkowitsch operiert und sämtlich geheilt wurden mit vorzüglichem Dauererfolg (siehe Jahresbericht Bd. 24. p. 282).

Gronau (10) berichtet über eine Cystitis mit Nekrose der Blasenschleimhaut nach Injektion einer grünlichen Flüssigkeit durch einen Kurpfuscher behufs Abtreibung irrtümlich in das Gewebe zwischen Uterus und Blase. In der Folge kam es zu Infiltration zwischen Uterus und Blase, zu Harnabgang durch die Scheide, Austossung nekrotischer Fetzen aus der Blase und Blutungen aus den arrodiierten Venen des Fistelrandes und zu Exitus.

Pasquereau (15) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel bei einem 16jährigen Mädchen, bewirkt durch Notzucht im Alter von sieben Jahren. Nach drei vergeblichen vaginalen Operationsversuchen wurde versucht, die Fistel von innen zu schliessen, aber nach der Inzision fand sich keine Blase und die Ureteren mündeten fast direkt in die Scheide; auch nach dem Tode fand sich bei der Obduktion keine Blase.

Popow (16) pflanzte bei nicht operabler Blasenscheidenfistel mit Zerstörung des Sphinkters die Ureteren mit gutem Erfolge in das Rektum ein.

Torrance (19) beschreibt eine grosse, für drei Finger durchgängige Blasenscheidenfistel mit teilweisem Defekt der Harnröhre bei einem 16jährigen Mädchen infolge eines vor acht Jahren erlittenen Hornstosses. Die Blasen- und Urethralwand wurde von der Scheidenwand abgelöst und die invertierten Ränder und Vereinigung des Blasensphinkters vernäht. Heilung.

Praeger (c. 11, 31a) beschreibt eine doppelte Blasenscheidenfistel nach vaginaler Hysterektomie mit nachfolgender Steinbildung um einen Seidenfaden. Dreimalige Operation. Heilung.

### 3. Harnleiterscheidenfisteln.

1. Mafféi, Abouchement urétéro-vésical par voi vaginale. Annales de la Soc. Belge de Chir. 1909. Nr. 7. Ref. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 16. p. 531. (Ureterscheidenfistel, die bei einer Virgo nach abdominaler Totalexstirpation entstanden war; es gelang nur, die Blasenöffnung der Uretermündung zu nähern.)
2. \*Minnerop, C., Über die Operation der Ureterscheidenfisteln. Inaug.-Diss. Bonn 1910.
3. \*Rathenow, E., Ein seltener Fall von traumatischer Ureterverletzung mit Fistelbildung. Inaug.-Diss. Rostock 1909.
4. \*Rouffart, Fistule urétérale; urétéro-cystoneostomie extrapéritonéale. Annales de la Soc. Belge de Chir. 1910. Mai. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1116.
5. Schmidt, O., Über mehrere Heilungen von inoperablem Uteruskarzinom bei Behandlung mit Antimeristem. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1711. (Erwähnt einen Fall von Ureterverletzung bei Operation eines Uteruskarzinomrezidivs mit spontanem Schluss der Ureterscheidenfistel nach vier Wochen.)
6. \*Thelen, Über den diagnostischen und therapeutischen Wert des Ureterenkatheterismus. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1418.

Minnerop (2) veröffentlicht 31 Fälle von Ureterscheidenfisteln aus der Bonner Klinik, von denen 26 operiert wurden; einmal wurde Kolpokleisis mit Ableitung nach dem Rektum, einmal die vaginale Ureterimplantation in der Blase, 17 mal die abdominale Ureterimplantation mit einem Todesfall an Peritonitis ausgeführt. In sechs Fällen wurde die Niere exstirpiert, und zwar dreimal wegen Erkrankung dieser Niere, einmal wegen Kürze des renalen Ureterendes und einmal wegen schlechten Allgemeinbefindens der Kranken. Die Kolpokleisis wurde wegen doppelseitiger Ureterfistel und Karzinom der Blase und Scheide ausgeführt.

Brewer (e. 10) teilt zwei Fälle von Ureterscheidenfisteln nach Uterusexstirpation mit, die mit Nephrektomie behandelt wurden.

Rathenow (3) beschreibt einen Fall von seit 3½ Jahren bestehender rechtsseitiger Ureterscheidenfistel, welche durch einen Abtreiberversuch entstanden war, indem von Laienhand eine Spritze mit gebogenem Ansatzrohr statt in den Uterus mit Gewalt ins rechte Scheidengewölbe eingebohrt worden war. Da die Niere schon hochgradig infiziert war, wurde die Nephrektomie ausgeführt.

Rouffart (4) beschreibt die extraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase nach durch septische und gangränöse Parametritis bei Abortus entstandener Harnleiterscheidenfistel. Die Operation war aber keine rein extraperitoneale, denn nach Freilegung des Ureters wurde durch einen Schnitt ins Peritoneum die Blase vorgezogen und entgegengebracht und in diesen Teil der Blase die Einpflanzung vorgenommen; der Ureter wurde nach Einnähung mit dem die Blase bedeckenden Peritoneum übernäht. Heilung.

Thelen (6) brachte eine nach schwerer Zangenentbindung entstandene Ureterscheidenfistel infolge seitlicher Verletzung des Ureters dadurch zur Spontanheilung, dass er den Ureterkatheter an der Verletzung vorbei ins Nierenbecken vorschob und ihn vier Tage liegen liess.

Wilner (f. 2, 22) beschreibt einen Fall von extraperitonealer Ureterocystoneostomie wegen Ureterscheidenfistel nach Uterusexstirpation aus der v. Herffschen Klinik; Tamponade der Wundhöhle, Heilung.

## g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

### 1. Anatomie, normale und pathologische Physiologie.

1. \*Aversenq, Le sac rénal; son rôle normal et pathologique. 15. franz. Congr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1999.
2. Birkelbach, W., Die Wirkung doppelseitiger Nierenexstirpation bei Parabioseratten. Zeitschr. f. experim. Path. u. Therap. Bd. 8. Heft 2. (Es gelang, Parabioseratten nach doppelseitiger Nephrektomie bei dem einen Tier bis zu 14 Tagen am Leben zu erhalten, jedoch gewann der Harn des operierten Tieres giftige Eigenschaften.)
3. Burton-Opitz, R., und D. R. Lucas, The blood-supply of the kidney; the influence of the vagus on the vascularity of the left organ. Journ. of Experim. Med. Lancaster. März.
4. Carrel, A., Ultimate result of double nephrectomy and the replantation of one kidney. Journ. of experim. Med. New-York. August. (Ein doppelt nephrektomierter Hund mit wieder eingepflanzter einer Niere lebte noch 2½ Jahre, ging an interkurrenter Krankheit ein und seine Niere wurde bei der Sektion völlig normal gefunden.)
5. \*Chalier, A., und A. Jalifier, Recherches sur le hile, le sinus et le pédicule du rein. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 17. p. 119.
- 5a. Deschin, Anomalien der Nierengefäße und ihre chirurgische Bedeutung. Wratsch. Gaz. Nr. 16. Sitzungsber. d. chir. Gesellsch. in Moskau. (H. Jentler.)
6. Dominici, L., Ricerche cliniche e sperimentali intorno alla funzione renale dopo la nefrectomia. Fol. urol. Bd. 5. p. 243. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 297.)
7. \*Ferron, J., Du fonctionnement du rein restant après la néphrectomie. Thèse de Bordeaux. 1910.
8. Hawk, P. B., Harnbildung während der Äthernarkose. Arch. of intern. Med. Bd. 8. Nr. 2. (Konstatierte bei Hunden sekundäres, beträchtliches Sinken der Harnsekretion nach Äthernarkose.)
9. Jeunbrau und Desmots, Contribution à l'étude du pédicule vasculaire du rein. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Bd. 12. Nr. 7.
10. Josephson, C. D., Über den reno-renalen Reflex. (Deutsch.) Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Silas Lindqvist.)



11. \*Kawashima, K., Über die Nierentätigkeit nach Unterbindung der Nierenarterien. Zeitschr. f. exp. Path. u. Therap. Bd. 8. Heft 3.
12. Lespinasse, V. D., G. C. Fisher und J. A. Wolfer, Experiments of the renal artery. Surg., Gyn. and Obst. Jan.
13. \*Liek, Zur Frage des Kollateralkreislaufs der Niere. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1471.
14. \*Malesani, A., Ulteriori osservazioni sul digiuno dopo la nefrectomia unilaterale. Gazz. degli Osp. e delle Clin. Bd. 32. p. 355.
15. \*Marinacci, S., Ricerche sperimentali sulle variazioni della funzionalità renale dopo la legatura dell'arteria e della vena emulgente. Policlin. Sez. chir. Bd. 18. Heft 10 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 335.
16. \*Wolff, A., Ein Beitrag zur Lehre vom arteriellen Gefässsystem der Niere. Inaug.-Diss. Berlin 1910.

Chalier und Jalifier (5) veröffentlichen eine genaue Beschreibung des Hilus der Niere, seiner Gefässe und des Nierenbeckens mit Rücksicht auf die Chirurgie der Niere. Bezüglich der Auslösung der Niere wird besonders auf die Möglichkeit der Zerreiſung extra-hilärer und akzessorischer Arterien und auf die Möglichkeit partieller Nekrosen nach Unterbindung dieser Gefässe bei konservativen Operationen hingewiesen. Für die Exstirpation wird die Wichtigkeit der Unterbindung von Adhäsionen, welche akzessorische Gefässe enthalten können, betont. Da die Nierenarterie sich meistens ausserhalb des Hilus teilt, sollen grosse Gefässstämme getrennt unterbunden und namentlich rechts muss wegen der Kürze des Stiels auf die Vena cava und spermatica geachtet werden. Bezüglich der Pyelotomie wird darauf hingewiesen, dass die hintere Fläche des Nierenbeckens zwar meistens keine Gefässe besitzt, da der hintere arterielle Bogen meistens von der hinteren Lippe des Nierenhilus gedeckt ist, jedoch kann dieser ausnahmsweise auch extrahilär liegen oder es können akzessorische und abnorm verlaufende Gefässe auf der Hinterfläche des Nierenbeckens verlaufen; auch Venenplexus können sich hier befinden, deren Unterbindung gegenüber der der Arterien jedoch keinen Schaden bringt.

Aversenq (1) versteht unter dem „Nierensack“ den von der Fascia prae- und retrorenalis gebildeten Raum, in welchem die Niere mit ihrer bindegewebigen, mit Fett erfüllten Umhüllung gelagert ist. Dieser Sack dient zum Schutz und zur Befestigung der Niere und in diesem können sich urohämatische Ergüsse infiltrieren, die aber, selbst wenn sie ausgedehnt sind, doch zirkumskript bleiben, indem sie da, wo der Nierensack an den Ureter und den grossen Gefässen befestigt ist, ihre Begrenzung finden.

Wolff (16) betont auf Grund der Untersuchung von Mazerations- und Injektionspräparaten, dass der ventrale Gefässbaum der Niere grösser als der dorsale ist und dass daher durch einen von der Mittellinie um 1—1½ cm nach hinten abweichenden Schnitt grössere Arterien am meisten vermieden werden.

Liek (13) betont gegenüber den Untersuchungen von Katzenstein, dass durch diese ein einwandfreier Beweis für die Neubildung kollateraler Gefässe nach Unterbindung der Nierenarterie nicht erbracht ist und dass demgemäss aus diesen Untersuchungen die Empfehlung einer chirurgischen Behandlung nicht zu folgern ist. Seine eigenen Untersuchungen machen es vielmehr durchaus unwahrscheinlich, dass es gelingt, durch einen experimentell erzeugten Kollateralkreislauf die Hauptarterie der Niere zu ersetzen.

Kawashima (11) fand, dass nach Unterbindung der Nierenarterie durch den künstlich erzeugten Kollateralkreislauf eine Schädigung der Nierensekretion nicht erfolgte, weil wahrscheinlich eine Störung in einem Nierenabschnitt durch kompensatorische Wirkung anderer Teile ausgeglichen wird.

Marinacci (15) folgert aus Tierversuchen, dass die Unterbindung der Nierenarterie die Niere völlig ausser Funktion setzt infolge Atrophie durch Unterdrückung des Blutkreislaufes, so dass die kompensatorische Hypertrophie der anderen Niere sofort einsetzt. Dagegen verursacht Unterbindung von Arterie und Vene keine Stase, sondern lässt einen Kollateralkreislauf entstehen, der aber zur Ernährung nicht ausreicht und zu langsamer Atrophie führt. Bei isolierter Unterbindung der Vene bilden sich ausgedehnte venöse Kollateralen, die eine Restitution ermöglichen.

Malesani (14) beobachtete, dass Hunde im Hungerzustand die Nephrektomie gut vertragen; während des Hungerzustandes kommt es jedoch nicht zur kompensatorischen Hypertrophie der zurückgelassenen Niere, aber auch eine Atrophie derselben tritt wegen der doch grösseren Arbeitsleistung nicht ein.

Ferron (7) untersuchte die Funktion der zurückgelassenen Niere nach Nephrektomie aus den verschiedensten Indikationen in 80 Fällen und fand, dass die Funktion vor allem von dem Zustand der belassenen Niere und erst in zweiter Reihe von der Art der Erkrankung der exstirpierten Niere abhängt. Ist die belassene Niere vollständig intakt, so ist nur eine leichte Verminderung der Chloride und eine manchmal beträchtliche Harnstoffausscheidung in den ersten Tagen nach der Operation zu beobachten. War bei Alteration des Epithels vorher Polyurie vorhanden, so wird die Harnmenge nur sehr wenig geringer und die Ausscheidung der Chloride und des Harnstoffs kaum verändert; bei vorher normaler oder verminderter Harnmenge dauert die anfängliche Oligurie länger an und Chloride und Harnstoff zeigen grössere Schwankungen. Die Harnstoffausscheidung hängt vom Nerveneinfluss, von der Resorption aus der Wunde und von der Wiederherstellung der Funktion der Leber, der Niere und der anderen Organe ab. Nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose folgt auf eine kurze Verminderung der Harnmenge eine beträchtliche Polyurie, sobald die Ernährung eine gute wird, ferner eine Vermehrung des Harnstoffes zur Zeit der Beschränkung der Diät und eine darauffolgende stärkere Vermehrung als vor der Operation, zugleich eine Verminderung der Chlorausscheidung; bei einseitiger Erkrankung ist die Wiederherstellung der Funktion eine rasche und sichere.

## 2. Diagnostik.

1. Adenot, Séparation des urines et coliques hépatiques. Lyon méd. 1910. 6. März. (Empfiehlt die endovesikale Harnscheidung als bestes diagnostisches Mittel, zweifelhafte Fälle von Gallensteinkolik und Nierenkolik zu unterscheiden.)
2. \*Ambard, L., und O. Moreno, Mesure de l'activité rénale par l'étude comparée de l'urée dans le sang et de l'urée dans l'urine. Semaine méd. Nr. 16.
3. \*Bazy, L., Etude critique sur les différents procédés d'exploration des fonctions rénales. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 181.
4. \*Bazy, P., Diagnostische Bedeutung der Nephralgie. Presse méd. p. 469.
5. Beer, Über Schwierigkeiten der kystoskopischen Diagnose (Solitärniere?). Festschr. d. Deutsch. Hosp. New-York. 1909.
6. \*Beuttner, O., Zwei Fälle von Harnleiterkatheterismus von der durch Sectio alta eröffneten Blase aus. Gyn. Helvet. Bd. 11. Frühlingsausgabe.
7. \*Bittorf, A., Herpes zoster und Nierenkolik; ein Beitrag zur Kenntnis der Head-schen Zonen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 290.
8. Bouchacourt, M., Falsche Interpretation einer Nierenradiographie. Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris. 1910. Febr. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 765. (Vortäuschung einer Füllung des Nierenbeckens mit Wismuthaufschwemmung durch eine Lumbalfistel, während die Niere früher exstirpiert worden war.)
9. \*Braasch, W. F., Diagnostic aid in surgery of the renal pelvis and ureter, with special reference to pyelography. Mississippi Valley Med. Assoc. 37. Jahresvers. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 1201, Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. on Obst. and Dis. of women. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 102, Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. p. 269 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1986.
10. \*Bruce, W. J., Pyelography and the use of collargol in the diagnosis of diseases of the urinary tract. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 908.
11. \*Cabot, H., Some recent advances in the diagnosis of renal pain. New York Ac. of Med. Sitzg. vom 4. Mai. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 1029.
12. — und E. L. Young, Phenolsulphonephthalein as a test for renal function. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 165. p. 549 u. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. Bd. 6.
13. Casper, L., Über die Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik. Wratsch. Gaz. 1910. Nr. 48 ff.
14. \*Cathelin, Les grandes lois directrices de la physiologie rénale chirurgicale. Soc. de Biol. Sitzg. vom 13. u. 20. Mai. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 896 u. 927.
15. \*— F., La conception de l'urée en chirurgie rénale. Le méd. pratique. 1910. 16. Nov. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 176.
16. \*Caulk, J. R., Estimation of functional activity of kidney. Interstate Med. Journ. 1910. Dez.
17. \*Chateau, L. I. L. J., Les données expérimentales et cliniques sur l'état du rein opposées à un rein malade. Thèse de Lille. 1909/10. Nr. 23.

18. Cook, P. B., Present status of functional kidney tests. St. Paul Med. Journ. Mai.
19. \*Delbet, P., Des résultats fournis par la séparation de l'urine des deux reins. Soc. de Chir. Sitzg. vom 30. Okt. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1489.
20. \*— Diagnose der Funktionsfähigkeit der Niere. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. 1910. Nr. 35.
21. \*— La valeur du symptôme tumeur dans la localisation des processus renaux pathologiques. Soc. d'Elisée, Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 326.
22. Delrey, Remarques sur le diagnostic des affections chirurgicales des reins. Le Scalpel et Liège méd. Nr. 40.
23. \*Ehrlich, Diagnostischer Wert der Indigokarminprobe bei chirurgischen Nierenerkrankungen. Rostocker Ärzteverein. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 37. p. 526.
24. \*Eisenbrey, A. B., A study of the elimination of Phenolsulphonephthalein in various experimental lesions of the kidney. Journ. of Experim. Med. 1. Nov.
25. Eisendrath, D. N., An aid to radiography of the urinary organs. Surg., Gyn. and Obst. Febr.
26. \*Fenwick, E. H., Clinical lectures on kidney pain. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 8.
27. \*— H., Renography or a study of the abnormal movements of the living kidney, and a hint of its bearing and influence upon renal surgery. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 748.
28. \*Fischl, R., Weitere Mitteilungen über mechanische Erzeugung von Albuminurie und Nephritis bei Tieren. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 9. Heft 12.
29. \*Fournier, F., Un nouveau modèle de sonde urétérale opaque. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 44.
30. Friis, N., Über Chromokystoskopie. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Bd. 77. Nr. 5. (Acht Fälle, in welchen sich die Methode bewährt hat.)
31. Garceau, E., Une nouvelle sonde urétérale pour la femme. 19. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 145. (Der Katheter soll die Gewinnung der Gesamtharnmenge ermöglichen.)
32. Gauss, Röntgenbilder aus der Geburtshilfe und Gynäkologie. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. (Demonstration von Bildern, die Blasen-tuberkulose, Ureteren- und Nierenveränderungen betreffen.)
33. Geraghty, J. T., An experimental and clinical study for the functional activity of the kidneys by means of phenolsulphonephthalein. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-ur. surgeons. New-York, F. H. Hitchcock. Bd. 5.
34. \*— und L. G. Rowntree, The phenolsulphonephthalein test for estimating renal function. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 811 u. New York Ac. of Med. Sitzg. vom 4. Mai. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 1028.
36. Goldberg, Ureterenkatheterismus und intravesikale Harnsegregation. Derm. Zentralbl. Nr. 4. (Referierender Artikel über die Ansichten pro et contra.)
37. \*Goodman, C., und L. Kristeller, Value of sulphonephthalein in estimating the functional efficiency of the kidney. Surg., Gyn. and Obst. Jan.
38. Gorodischtsch, S. M., Über die Katheterisation der Ureteren. St. Petersburg 1910. K. Ricker, bevorwortet von S. P. Fedoroff. (Eingehende Besprechung der diagnostischen und therapeutischen Verwendung.)
39. Hadda, Simulation von Albuminurie. Chir. Ges. Breslau. Sitzg. vom 12. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1120. (In der Diskussion berichtet Küttner über eine auf Grund von simulierter Urämie und Hämaturie — durch Beimengung von Blut aus dem Zahnfleisch zum Harn — ausgeführte Nierenenthülzung.)
40. Hanriot, Radiographie des reins. Soc. de Méd. de Nancy. Revue de Chir. Bd. 44. p. 194. (Erklärt die Radiographie der Nieren bei der Frau für erheblich leichter als beim Manne wegen der geringeren respiratorischen Beweglichkeit der Niere? Ref.)
41. \*Hausmann, Th., Über die Lagebeziehungen der Kolonflexuren zur Niere und zu den Nierentumoren. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1657.
42. \*— Die methodische Intestinalpalpation mittelst der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation und ihre Ergebnisse mit Einschluss der Ileocökalgegend und mit Berücksichtigung der Lageanomalien des Darmes. Berlin 1910. S. Karger.
43. \*Hock und Porges, Injektion des Nierenbeckens und der Ureteren mit Protargol behufs Aufnahme von Röntgenbildern. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. vom

21. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 192 u. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 137.
44. Holding, A., Röntgenologic examinations of the kidneys. Amer. Journ. of Urol. Jan.
  45. Holland, Recent developments pyelography. Arch. of the Roentgen Rays. Bd. 15. Nr. 10.
  46. Horand, R., Moyen pratique de faire des radiographies extra-rapides sinon instantanées. Journ. des pract. 1910. 10. Nov. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2099. (Photographie des auf dem Schirm erscheinenden Bildes.)
  47. \*Hüter, Asymmetrie der Nieren. Ärztl. Verein Altona. Sitzg. vom 30. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 430.
  48. \*Jaches, L., und H. D. Furniss, Radiography of the distended pelvis and ureter. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 26. Okt. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 1199.
  49. \*Jervell, Kr., Partielle Gangrän der Niere nach Pyelographie. Nord. chir. Verein. 9. Vers. zu Stockholm. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1345.
  50. \*Jordan, A. C., Renography. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 844.
  51. \*Josef, E., Über chirurgische Nierendignose. Deutsche med. Ges. Chicago. Sitzg. vom 6. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1942.
  52. \*Kanëra, F., Herpes zoster und Nierenkolik. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 638.
  53. \*Katz, A., und R. Lichtenstern, Experimentelle Studien zur Nierenfunktion. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 811.
  54. Kelly, H. A., und C. F. Burnam, Reply to criticism of the technic of ureteral catheterization of Dr. H. A. Kelly. Amer. Journ. of Surg. Juli.
  55. \*Key, E., Pyelographie. Hygiea. Febr. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1039.
  56. — G., Sur l'uretérostomie comme moyen diagnostique fonctionnel des reins séparés. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1372.
  57. Keyes, E. L., Phenolsulphonephthalein as test for renal function before operation. Amer. Journ. of Urol. April.
  58. — und A. R. Stevens, The phenolsulphonephthalein test in relation to nephrectomy. New York Ac. of Med. Sitzg. vom 4. Mai. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 1028.
  59. \*Kristeller, L., The phenolsulphonephthalein test for renal function. New York Ac. of Med. Sect. on Med. Sitzg. vom 21. Nov. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1248.
  60. Kropcit, Röntgenbilder von Nierenbecken und Ureter. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 25. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 93. (Im zweiten Falle konnte auch der Ureter mit Kollargol gefüllt und sichtbar gemacht werden.)
  61. \*Krotoszyner, M., Herpes zoster in connection with kidney lesions. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 900.
  62. \*Lerch, O., On percussion and on percussion of the kidneys. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 201.
  63. \*Lichtenberg, v., Über Sauerstofffüllung des Nierenbeckens und Ureters. Unterelsäss. Ärzteverein. Sitzg. vom 24. Juni. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1290.
  64. \*Lichtenberg, A. v., und H. Dietlen, Die Darstellung des Nierenbeckens im Röntgenbilde nach Sauerstofffüllung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1341.
  65. \*Lohnstein, H., Beitrag zur Technik des Ureterenkatheterismus. Med. Klinik. Bd. 7. p. 655.
  66. Lomon, Les radiographies de la région rénale. Rev. prat. des mal. des org. gén.-ur. 1910. Nr. 40.
  67. Mackse, G. M., Radiography of the genito-urinary tract. Arch. of Diagnosis. New York. Bd. 4. Nr. 4.
  68. \*Marino, E., Der diagnostische Wert der Diastase im Harn. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 103. p. 326.
  69. \*Marion, G., Diagnostic du valeur fonctionnel des reins. Soc. de Chir. Sitzg. vom 7. Dez. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1570.
  70. Matthews, J. D., Diagnosis of surgical diseases of the kidneys and ureters. Journ. of the Michigan State Med. Soc. April.
  71. \*Müller, F., Die diagnostische Verwertung der Chromokystoskopie beim Weibe. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 687.

72. \*Necker und Paschkis, Pyelogramme. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1995 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeil. p. 464.
73. \*Neuhof, H., Some methods of physical examination in the diagnosis of surgical diseases of the kidney. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 127.
74. \*Oehlecker, Übersichtsaufnahmen vom uropoetischen System. 11. deutsch. Chir.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. Kongressbeilage. p. 103, Fortschr. a. dem Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 4 u. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 9. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1616.
- 74a. \*Pasquereau, Moyens de faciliter la recherche des uretères dans leur cathétérisme à travers la vessie ouverte. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2009.
75. \*Pasteau, O., Les procédés modernes d'exploration renale. Journ. méd. franc. 15. Jan. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 830.
76. \*Peña y Diaz, Technik und Resultate der funktionellen Nierenprüfung. Span. med.-chir. Acad. Sitzg. vom 22. Mai. Revue de Chir. Bd. 44. p. 1059.
77. \*Rochet, Moyens chirurgicaux de se renseigner sur l'état des reins, quand cathétérisme urétéral et separation échouent. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 577 u. Lyon méd. Nr. 28. p. 73.
78. \*Rössle, Tödliche Kollargolvergiftung. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 280.
79. \*Rosenbaum, A., Zwei Fälle von Herpes zoster in Verbindung mit Nierenkrankheit. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1120.
80. \*Rosenberg, E., Nierensteinkolik, Headsche Zone und Herpes zoster. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 788.
81. \*Roth, M., Über die Unzulänglichkeit der Chromokystoskopie für die funktionelle Nierendiagnostik. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 439.
82. \*— Welchen Wert hat die Phloridzinmethode für die funktionelle Nierendiagnostik? 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutschemed. Wochenschr. Bd. 37. p. 1986 u. Zeitschrift f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 192.
83. Rowntree, L. G., und J. T. Geraghty, Etude expérimentale et clinique de l'activité fonctionnelle des reins à l'aide de la phénolsulfonephthaléine. Übersetzt von Gardner. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 289. (Siehe Jahresbericht, Bd. 24. p. 292.)
84. \*Schmidt, L. E., The renal function in surgery with particular reference to kidney surgery. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 272 u. Ohio State Med. Assoc. Sitzg. vom 9. Mai. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1750. (Betonung der Notwendigkeit der Funktionsprüfung besonders in der Nierenchirurgie.)
85. \*— und H. L. Kretschmer, Functional kidney diagnosis. Illinois State Med. Soc. 61. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1843 u. Illinois Med. Journ. Bd. 22. Nr. 5.
86. \*Selby, J. H., Collaboration essential in the diagnosis of surgical conditions of the kidney and ureter. Amer. Röntgen Ray Soc. 12. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 949.
87. Semal, O., Tableau permettant d'apprécier la valeur sémiologique des différents termes d'une analyse d'urine. Annales de la policlin. centr. de Bruxelles. 1910. Okt. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1429. (Konstruktion einer übersichtlichen Tabelle über die diagnostische Bedeutung der Harnbefunde.)
88. \*Smith, E. O., Relation of renal activity to surgical operations. Mississippi Valley Med. Assoc. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1557.
89. \*Steiner, P., Die funktionelle Nierenuntersuchung im Dienste der Chirurgie. Fol. urol. Bd. 5. Nr. 6.
90. \*Stoney, R. A., The value of the Luys Segregator. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Surg. Sitzg. vom 9. Dez. 1910. Lancet. Bd. 1. p. 238 u. Dublin. Journ. of Med. Science. Bd. 131. p. 253 u. 303.
91. Taddei, D., Un instrument qui rend exacte l'application du séparateur de Luys chez la femme. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 405. (Ein an den Luyschen Segregator zu befestigender Vaginalspatel von gleicher Krümmung, der das vesiko-vaginale Septum gegen die Krümmung des Segregators fixiert und ein Zurückgleiten des letzteren namentlich bei schlaffer Blasen- und Scheidenwand und bei Prolaps verhindert.)

92. \*Tanaka, T., Bestimmung zur Indigokarminreaktion für die funktionelle Diagnostik. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 82.
93. \*Tanfani, Untersuchungen über die Wichtigkeit und die diagnostische Bedeutung der Lipasen im Harn. Gazz. degli osped. e d. clin. 1910. Nr. 144.
94. \*Thelen, Über den diagnostischen und therapeutischen Wert des Ureterenkatheterismus. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1418.
95. \*Thomas, B. A., Value of chromo-ureteroscopy in functional kidney diagnosis. Surg., Gyn. and Obst. April, Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 259 u. Pennsylv. Med. Journ. Febr.
96. \*— Quantitative determination of functional renal sufficiency by the Duboscq colorimeter, Indigcarmin versus Phenolsulphonephthalein. College of Phys. of Philadelphia. Sitzg. vom 1. Febr. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 956 u. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 142. p. 376.
97. Thomas, G. J., Cystoscopy and ureteral diagnosis with special reference to tuberculosis and calculus. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern Lancet. Bd. 31. Nr. 21.
98. \*Tuffier, Sur le diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins. Soc. de Chir. Sitzg. vom 30. Nov. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1486.
99. \*Vaquez, H., und J. Cottet, Recherches et considérations cliniques sur le rythme de la sécretion urinaire et sur la diurèse provoquée par l'ingestion de l'eau. Revue de Méd. 1910. p. 529.
100. \*Verhoogen, Der Wert der Untersuchung der Nierenfunktion in der Chirurgie. Holland. Ges. f. Chir. Sitzg. vom 1. Mai 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 992.
101. \*Wallace, C., Renal pain. Pract. London. Bd. 87. Nr. 4.
102. White, J. H., Diagnosis of surgical lesions of kidney. Journ. of Oklahoma State Med. Assoc. Juli.
103. \*Wildbolz, H., Über die Ergebnisse einer Serie von 100 Nephrektomien. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 2. (Bei 90 Nierentuberkulosen, 4 Tumoren, 2 Hydronephrosen, 1 Nephrolithiasis, 2 nicht tuberkulösen Pyonephrosen und einer schweren Nierenverletzung. Gesamt mortalität 4 %.)
104. \*Wohlgemuth, J., Experimentelle Beiträge zur Prüfung der Nierenfunktion. Zeitschrift f. Urol. Bd. 5. p. 801 u. Prakt. Wratsch. 1910. 14. Nov.
105. \*Wyeth, G. A., The location of pathological lesions of the genito-urinary tract from epithelia found in urine, proved by operation. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 473.
106. \*Zachrisson, F., Fall af kollargolinjection injurens tubuli recti. Festschr. f. Prof. Berg. Nord. med. Arch. Abt. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1653.
107. \*Zeri, P., Il potere emosoico e lisogenico delle urine patologiche come mezzo di diagnosi della funzionalità renale nelle nefropatie di spettanza chirurgica. Fol. urol. Bd. 5. p. 32.

Lerch (62) will die Grösse der Niere dadurch mit Sicherheit bestimmen, dass er den Perkussionshammer, den er am Ende des Griffes nur leicht fasst, erst nach oben schwingt und dann auf den Plessimeter auffallen lässt. Trifft der Hammer dabei auf lufthaltige Organe, so prallt er stärker zurück, wenn er auf ein festes Organ auftrifft, so ist der Rückprall viel geringer oder ausbleibend. Zugleich fühlt man mit der Hand, die das Ende des Hammergriffes hält, die veränderten Schwingungen und nimmt auch die deutliche Veränderung des Schalles wahr. Die Perkussion bei Bauchlage mit einem Kissen unter dem Bauche kann bei etwas gespannter Rückenmuskulatur vorgenommen werden. Lerch hat diese Untersuchungsmethode an Leichen und an Personen mit verlagerten Nieren kontrolliert und gibt an, dass sogar der Hiluseinschnitt nachweisbar ist und dass die Perkussionsfiguren 10 : 4 cm betragen, sowie dass stets die linke Niere höher gefunden wird als die rechte.

Fischl (28) beobachtete bei Versuchstieren die schädigende Einwirkung der Nierenpalpation auf die Niere (Albuminurie, Nephritis), auch bei vorsichtiger Ausführung.

Hausmann (41, 42) fand die Senkung der rechten Kolonflexur meistens, jedoch nicht immer mit Nephroptose verbunden. Ist die Nephroptose gering, so liegt die Flexur unterhalb der Niere, ist sie stark, so liegt sie entweder hinter oder oberhalb der Niere. Diese Verhältnisse wurden bei 80 Sektionen anatomisch bestätigt gefunden. Hausmann schliesst daraus, dass Tumoren einer normal gelagerten Niere hinter der Kolonflexur liegen, bei ptotischer können sie, wenn die Verbindung zwischen Niere und Flexur gelöst ist, vor dem Dickdarm liegen. Linkerseits ist dies weniger der Fall als rechts, da die linke Flexur höher hinaufreicht und fester mit der Niere verbunden ist. Die Palpation wird durch

Gleitbewegungen der Finger quer über einzelne Teile des Dickdarms oder des Magens mit tief eingedrückten Fingerspitzen erleichtert.

Delbet (21) bespricht das Vorhandensein einer Nierenvergrößerung, wenn die Niere selbst gesund oder weniger erkrankt ist als die andere und führt als Ursachen hierfür an: angeborene Solitärnieren mit Hypertrophie, einseitige Verschmelzung beider Nieren, Vergrößerung bei Lithiasis und Entzündungen durch kompensatorische Hypertrophie oder durch momentane Kongestion, während die andere tiefer erkrankt ist, endlich beiderseitige Neubildungen der Niere.

Hüter (47) bespricht als Ursachen, welche abnorme Grösse oder Kleinheit einer Niere bewirken können, die Hyperplasie, die Verdoppelung des Nierenbeckens, ferner Hydronephrose, Pyelonephritis, arteriosklerotische und Infarktschrumpfnieren, Tumoren, Zysten und Steine und beschreibt einen Fall von linksseitiger Schrumpfniere und rechtsseitiger, subakuter, hämorrhagischer Nephritis mit Sektionsbefund nach Tod an Urämie.

Neuhof (73) erwähnt unter den klinischen Untersuchungsmethoden bei chirurgischen Nierenkrankheiten die Inspektion (Unbeweglichkeit beim Atmen auf der erkrankten Seite), Krampf und Rigidität auf der erkrankten Seite, Empfindlichkeit bei Palpation in der Lumbalgegend, Verhalten der erkrankten Seite bei Streckung, Beugung und Seitwärtsbiegung des Rumpfes, endlich die Nierenperkussion bei Luftfüllung des Kolons.

Cabot (11) teilt die Schmerzen infolge von Nierenkrankheiten in drei Gruppen: 1. Schmerzen durch Steine in Niere oder Ureter, 2. Schmerzen durch andere Behinderungen des Harnabflusses und 3. Schmerzen die ihren Ursprung nicht in der Niere haben. Bei durch Steine hervorgerufenen Schmerzen ist der Nachweis des Sitzes und der Grösse der Steine von Wichtigkeit, sowie der Nachweis, ob der Sitz des Steines die Entfernung durch das Nierenbecken gestattet und wie bei Uretersteinen der Zustand des Ureters oberhalb des Steines ist. In die zweite Gruppe gehören besonders Hydronephrose, Nephroptose und Ureterstrikturen. Bei der dritten Gruppe handelt es sich um Schmerzen in der linken oder rechten Seite der Oberbauchgegend, bei welchen durch die Diagnose der Sitz der Niere als Ausgangspunkt der Schmerzhaftigkeit nachgewiesen werden kann.

P. Bazy (4) betont das Auftreten von Nephralgien nicht nur bei Nephrolithiasis, sondern auch bei Tuberkulose, Nephritis und Karzinom. Die Nephralgien können durch auch nur partielle Enthüllung beseitigt werden.

Fenwick (26) bezeichnet als erstes Symptom gestörten Harnausflusses aus den Nieren den Durst und als häufigste Ursache des Nierenschmerzes die Dehnung und Überfüllung des Nierenbeckens durch die Abflussbehinderung. Nachts und bei Liegen auf der kranken Seite wird der Schmerz gelindert, ausser bei entzündlichen Veränderungen des Parenchyms, in welchem Falle die Lagerung auf der gesunden Seite Linderung bringt. Bei Nierenoperation kann das Fassungsvermögen des Nierenbeckens durch Eindrücken der Finger geprüft werden. In 80 % der Fälle von Nierenschmerz fand Fenwick (bei Ausschluss von Stein, Tuberkulose und Neubildung) ein erweitertes Nierenbecken und in 16 % als Ursache der Erweiterung Abschnürung oder Knickung des Harnleiters durch aberrierende Nierengefässe, in 8 % falschen Ansatz des Harnleiters, dagegen niemals eine angeborene Veränderung oder Klappe, deren Vorkommen er bezweifelt. Eine grosse, leicht fühlbare Hydronephrose wird als Folge eines Misserfolges der Behandlung angesehen, eine Pyonephrose sogar als nachlässige Verschuldung und beide Affektionen werden als vermeidbar bezeichnet.

Wallace (101) unterscheidet von den Koliken die mehr kontinuierlichen Druckschmerzen. Da die Nerven der Niere und ebenso die der Blase und der Ovarien aus dem 10.—12. Brust- und 1.—2. Lendennerven stammen, werden die Ausstrahlungen nach Blase und Genitalien verständlich. Die Schmerzen können durch entzündliche Prozesse, Muskelkontraktionen, Erweiterung von Harnleiter und Nierenbecken, Reizungen und Verletzungen der Schleimhaut bewirkt werden. Zuweilen ist es auch bei Operation und Sektion nicht möglich, die Ursache von Nierenschmerzen zu erkennen. Nur für solche Fälle wird der Ausdruck „Nephralgie“ zugelassen.

Bittorf (7) beobachtete bei einem Falle von rechtsseitigen Nierenkoliken infolge von intermittierender Hydronephrose einen Herpes zoster im 11. Dorsalsegment, also in der von Head als bei Nierenkrankheiten typisch affizierten und hyperalgetischen Hautzone. Er führt denselben auf einen Reizzustand im Spinalganglion zurück und entweder auf eine Fortleitung der Entzündung vom Nierenbecken auf dem Wege des Sympathikus oder auf Hinzutreten einer infektiösen Noxe, die auf Grund der vorhandenen Prädisposition die Herpeseruption veranlasst. Zuweilen findet sich bei Erkrankungen innerer Organe in den entsprechenden hyperalgetischen Zonen auch eine vermehrte vasomotorische Reizbarkeit.

Zwei weitere Fälle von Herpes zoster bei Nierenerkrankungen wurden von Rosenbaum (79) beschrieben. In einem Falle handelte es sich um Nephroptose, wahrscheinlich mit infektiösen, metastatischen Abszessen von peripheren Furunkeln aus; zugleich bestand eine lebhafte Hyperästhesie in der 10. Dorsalzone. Der zweite Fall betrifft eine mehrfache Zerreissung der Niere durch Fall gegen die Lendengegend bei einem 12jährigen Mädchen, bei dem sofort die Nephrektomie vorgenommen wurde. Der Zoster entstand 18 Tage nach der Operation und seine Eruption wird auf das Trauma selbst und die dabei bewirkte Quetschung und Zerreissung sympathischer Nervenfasern zurückgeführt.

Rosenberg (80) beobachtete einen Fall von hyperalgetischer Zone und Herpes zoster bei einem Falle von Nierenkolik und erklärt mit Head diese Erscheinungen als Reflexphänomen vom Sympathikus aus. Ausserdem hebt er die differentialdiagnostische Bedeutung von Headscher Zone und Herpes zoster im Gebiete des 10.—12. Dorsal- und ersten Lumbalsegments für die Diagnose der Nierensteinkolik hervor.

Krotoszyner (61) beobachtete in einem Falle von linksseitiger infizierter Hydro-nephrose im Anschluss an den Utererkatheterismus eine Herpeseruption entsprechend dem 1. und 2. Lumbarsegment, ferner in einem Falle von infizierter Steinniere nach probatorischer Laparotomie einen dem 10. Dorsalsegment entsprechenden Herpes zoster. Im letzteren Falle wird die Lokalisation des Herpes auf den ungewöhnlich hohen Sitz des Nierenbeckens bezogen. In beiden Fällen wurde die Nephrektomie ausgeführt.

Kanëra (52) beobachtete Herpes zoster bei heftigen Schmerzanfällen infolge von Nephroptose.

Tanfani (93) fand, dass die Vermehrung des Lipasegehaltes des Harns eine Läsion des Nierengewebes anzeigt und glaubt, dass diese Erscheinung diagnostisch verwertet werden könne.

Wyeth (105) griff die Lehre Heitzmanns wieder auf, dass an der Hand der im Harn enthaltenen Epithelien der Harnwege der Ort der Erkrankung festzustellen ist und wies an einer Anzahl von Fällen der Israelschen Klinik nach, dass das Gesamtbild des Harnsediments sehr wohl die Lokalisation von Entzündungs- und Eiterungsprozessen in den Harnwegen gestattet.

Thelen (94) verwirft die Harnsegregation als unsicher und bei infizierter Blase als unmöglich. Dagegen gibt der Utererkatheterismus sichere Resultate und eine Gefahr der Infektion besteht nicht. Von den funktionellen Methoden kann namentlich die Indigkarminprobe mit dem Utererkatheterismus verbunden werden.

Stoney (90) tritt warm für den Luysschen Segregator ein, bei dessen Einführung er eine vollkommene Scheidung der Blase erreichte. In der Diskussion hebt Gunn die Mängel des Instruments hervor, während Stokes das Versagen des Segregators auf mangelhafte Technik zurückführt.

Tuffier (98) betont an der Hand eines Falles neuerdings die Überlegenheit des Utererkatheterismus über die intravesikale Harnscheidung. In der Diskussion erklärt Legueu die Harnscheidung für unzuverlässig, da ihre Misserfolge nicht auf technischen Fehlern bei der Anwendung, sondern auf dem Prinzip der Vornahme selbst beruhen. Wenn ihre Einführung gerechtfertigt war, so erscheint sie jetzt überholt.

Delbet (19, 20) verteidigt die intravesikale Harnscheidung und betont, dass sie ebenso wie der Harnleiterkatheterismus zuverlässige Resultate ergeben kann und dass sie in manchen Fällen den Harnleiterkatheterismus vermeidbar und überflüssig macht.

Marion (69) bezweifelt unter Beibringung von Beobachtungen die Sicherheit der intravesikalen Harnscheidung und erklärt die Opposition gegen dieselbe für gerechtfertigt. In der Diskussion hebt Guinard hervor, dass es unmöglich ist, zu erkennen, ob im Einzelfalle der Separator gut funktioniert und erklärt daher ebenfalls die Methode als nicht zuverlässig und die positiven Fälle als nicht beweisend.

Lohnstein (65) legt beim Utererkatheterismus grossen Wert auf die rasche Auffindung der Mündung und die rasche Einführung der Katheter, wozu er besondere genaue Vorschriften gibt.

Steiner (89) zieht für die funktionelle Nierendiagnostik den Utererkatheterismus der Blasenscheidung entschieden vor und von den funktionellen Methoden die Kryoskopie des Harns und die Harnstoffbestimmung des getrennten Nierenharns. Die Indigkarminprobe erleichtert bei starker Veränderung der Blase die Auffindung der Ureteren, hat aber nur, ebenso wie die Phloridzinprobe, Bedeutung bei vorgeschrittener Parenchymzerstörung. Die experimentelle Polyurie erfordert zu lange Beobachtungszeit; ein geringer Wert wird ferner der Blutkryoskopie beigemessen. Bei Tuberkulose der Niere tritt er für frühzeitige



Operation ein, den Ureter reseziert er nicht, sondern versenkt ihn oder behandelt ihn nach Zuckermandl.

Kneise (c. 10, 35) vertritt gegenüber Krönig und Gauss aufs entschiedenste den Wert der Kystoskopie, des Ureterkatheterismus und der funktionellen Methoden für die Frühdiagnose der Nierentuberkulose. In therapeutischer Beziehung konnte er mit Alttuberkulin und Chinin (Tuberkinin) nach Karo in einigen Fällen sehr gute Resultate bezüglich Verschwinden der Tuberkelbazillen aus dem Harn und der subjektiven Beschwerden sowie bezüglich Besserung des Allgemeinbefindens erzielen.

Rochet (77) empfiehlt zur Funktionsprüfung der Nieren bei Verdacht auf doppel-seitige Erkrankung oder Nichtfeststehen der mehr erkrankten Seite im Falle der Unmöglichkeit der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus oder der Harnscheidung entweder den Katheterismus der Ureteren von der durch Sectio alta eröffneten Blase aus, oder die Ureterotomie mit Einführung eines Katheters ins Nierenbecken auf der vermutlich tiefer erkrankten Seite mit sofortiger Prüfung des aufgefangenen und des Blasenharns und wenn nötig, sofort angeschlossener definitiver Operation.

G. Key (56) schlägt entgegen Rochet vor, die Ureterostomie auf der vermutlich gesunden oder weniger erkrankten Seite auszuführen, weil im gegenteiligen Falle wegen der vorgeschrittenen Veränderungen der Blase der aufgesammelte Blasenharn auch nach Ausspülung der Blase nicht dem Nierenharn entspricht. Hat man bei Freilegung des Ureters diesen verändert gefunden, so soll sofort die Ureterostomie auf der anderen Seite gemacht werden. Die Nephrektomie gleich an die Ureterostomie anzuschliessen, verwirft Key, weil in der Narkose die Harnsekretion herabgesetzt ist und auch die Prüfung des Harns so viel Zeit erfordert, dass die Operation zu sehr verändert ist.

Key wirft sodann die Frage auf, ob es erlaubt ist, den Harn nach Nephrektomie für längere Zeit durch Ureterostomie und Dauerkatheter nach aussen abzuleiten und dadurch die Blase völlig auszuschalten, um ihre Behandlung zu erleichtern und ihre Ausheilung zu beschleunigen. Er fürchtet von einer längere Zeit bestehenden Ureterostomie die Gefahr einer Infektion, und da ausserdem eine kompliziertere Operation nötig wird, um den normalen Harnausfluss wieder herzustellen, rät er von diesem Verfahren ab.

Beuttner (6) katheterisierte in zwei Fällen von schwerer Blasentuberkulose die Ureteren von der eröffneten Blase aus. In einem Falle führte die Nephrektomie trotz der vorgeschrittenen Blasentuberkulose zu günstigem Ausgang.

Fenwick (27) empfiehlt zur Feststellung des Exkursionsgrades einer beweglichen Niere drei Röntgenaufnahmen, je in Rückenlage bei In- und bei Expirationsstellung des Thorax und in aufrechter Haltung bei Inspirationsstellung und die Vergleichung der gewonnenen Bilder. Ausserdem kann nach Kollargolfüllung des Nierenbeckens eine Röntgenaufnahme, während die Niere sich bewegt, die Exkursionsgrösse der Niere erwiesen, indem der lange breite Schatten den Weg, den die Niere gemacht hat, wiedergibt.

Pasquereau (74a) spricht sich bei völliger Unmöglichkeit der Kystoskopie für die Sectio alta und nachfolgenden Katheterismus der Ureteren aus und zwar soll die Blase möglichst tief eröffnet werden. Bei Frauen fasst er, um die Auffindung der Uretermündungen zu erleichtern, mit zwei Pinzetten die Scheidenschleimhaut an den seitlichen Ecken der Basis des Pawlickschen Vaginaldreiecks und lässt sie nach Eröffnung der Blase in das Lumen vorschieben. Die Uretermündungen befinden sich ganz in der Nähe der gefassten und vorgestülpten Stellen. In der Diskussion wird von Desnos die Beobachtung des aus dem Ureter austretenden Harns und der Katheterismus des Ureters bei vorgeschrittener Blasentuberkulose nach Sectio alta empfohlen.

Braasch (9) hebt den Wert der Pyelographie hervor zunächst für die Erkennung von Grad und Ursache einer Dilatation, entweder einer Hydronephrose oder einer durch chronische Entzündung oder durch Steine bewirkten Erweiterung, ferner für die Erkennung einer Dilatation des Ureters durch Striktur, Druck von aussen, Harnretention oder Uretersteine, endlich durch entzündliche Zustände, wobei die Erweiterung nicht so deutlich und regelmässig erscheint. Bei Nierentumoren sind die Kelche retrahiert und zeigen auffällige Formen, oder das ganze Nierenbecken ist unregelmässig erweitert oder es besteht partielle oder totale Obliteration des Nierenbeckens. Besonders ergibt die Pyelographie Aufschluss über extra- und intrarenale Steine und über kongenitale Anomalien, verschmolzene Nieren, geteilte und doppelte Ureteren, Nierenverlagerungen und Knickungen der Harnleiter. In der Diskussion werden diese Angaben von Montgomery und Wetherill bestätigt.

Bruce (10) bezeichnet die Pyelographie als ein wertvolles diagnostisches Mittel zum Nachweis einer beginnenden Dilatation des Nierenbeckens und teilt einschlägige Fälle mit.

Jaches und Furniss (48) erzielten bei Pyelographie die besten Bilder nach Füllung des Nierenbeckens mit Argyrol (40—50 % in 2 % iger Borsäure). Übermässige Ausdehnung des Nierenbeckens wurde durch Gebrauch eines dünnen Katheters vermieden, neben dem Flüssigkeit abfliessen kann. Bei Dilatation des Ureters muss zugleich die Blase gefüllt sein, damit die Flüssigkeit mit dem Ureter nicht zu rasch abläuft. Wertvolle Aufschlüsse wurden hierbei erzielt über Ausdehnung und Gestalt des Nierenbeckens und sein Verhältnis zu den Wirbeln, über den Winkel des Ureterursprunges, über Ureterknickungen durch Verlagerung der Niere und über das Bestehen von Nierentuberkulose und Tumoren. In der Diskussion spricht sich Caldwell gegen die Sauerstofffüllung des Nierenbeckens aus. Stewart stellt zuerst eine einfache Röntgenaufnahme mit opakem Ureterkatheter und dann eine solche mit Kollargolfüllung her. Keyes fand die Pyelographie nur in Fällen von unklaren Nierenschmerzen wertvoll. Beer fand die Pyelographie für nützlich bei Verdacht auf Ureterstein, bei Strikturen des Ureters und bei Hydronephrose infolge von Nephropose; er sah nach Füllung des Nierenbeckens schwere Kollapszustände auftreten.

Necker und Paschkis (72) stellten fest, dass das normale Nierenbecken eine so geringe Kapazität besitzt, dass es pyelographisch nicht darstellbar ist. Die Pyelographie kann daher die Schwierigkeiten und die Verlangsamung des Harnabflusses erweisen und bei Nieren- und Nierenbeckenfisteln über den Grad der Veränderungen Aufschluss geben. Die Mehrzahl der Pyelitiden betrifft Fälle, die durch Abflusshindernisse im Ureter entstandene, hydronephrotisch erweiterte und hämatogen infizierte Nieren sind; in Fällen von primärer Infektion und sekundärer Dilatation ergibt die Pyelographie eine geringe Dilatation ohne Abflusshindernis im Nierenbecken.

Oehlecker (74) erklärt die Pyelographie in der Form der Übersichtsaufnahme als eine sehr wertvolle Untersuchungsmethode besonders zur Feststellung von Dilatationen des Nierenbeckens und Ureters. Sie wird erst dann ausgeführt, wenn alle anderen Untersuchungsmethoden erschöpft sind. Eine Schädigung ist bei Anwendung aller Kautelen nicht zu befürchten.

Hock und Porges (43) empfehlen zur Pyelographie Protargolfüllung des Nierenbeckens und Ureters, namentlich bei Verlagerung der Niere, Erweiterung des Nierenbeckens und zur Differentialdiagnose von Bauchtumoren.

E. Key (55) konnte durch die Füllung des Nierenbeckens mit Kollargollösung (7 %, ad maximum 100 ccm) wertvolle Auskünfte in bezug auf Form, Grösse und Lage des Nierenbeckens und des Harnleiters und über die Art seiner Einmündung ins Nierenbecken erzielen. Die Methode ist ungefährlich und die zurückgelassene Kollargollösung erzeugt keinerlei Reizung. Unter 18 Fällen wurde 16 mal gutes, 2 mal ein weniger gutes Resultat gewonnen.

Fournier (29) empfiehlt zur Sichtbarmachung der Ureteren die Anwendung von Ureterseidenkathetern mit Imprägnation des Gewebes mittels Eisenfeile; dieselben erlauben zugleich die Entleerung und Spülung des Nierenbeckens.

Jordan (50) hebt gegenüber Fenwick die Wichtigkeit der Betrachtung des Röntgenbildes auf den Schirm hervor und erwähnt bezüglich der respiratorischen Beweglichkeit der Niere, dass die normal liegende Niere schon eine Exkursionsfähigkeit bis zu drei Zoll zeigt. Bezüglich der Schatten von Steinen im oberen Ureterabschnitt wird bemerkt, dass diese sich bei der Respiration in gleichem Masse und in gleichem Sinne mit der Niere bewegen und daran von akzessorischen Schatten unterschieden werden können.

Selby (86) verlangt bei allen chirurgischen Krankheiten des Abdomens wiederholte Herstellung von stereoskopischen Röntgenbildern unter Anwendung der Pyelographie, wobei die Deutung des Bildes von den unabhängig von einander untersuchenden Ärzten, dem Urologen und dem Röntgenologen, vorzunehmen ist.

Die von v. Lichtenberg und Dietlen (63, 64) mitgeteilten drei Fälle von Sauerstofffüllung des Nierenbeckens gestatteten einmal die deutliche Sichtbarkeit von Steinen, die das Nierenbecken nahezu ausfüllten, bei erhöhter Plastizität des Nierenbeckens; in den zwei übrigen Fällen liess sich das Vorhandensein eines Steines mit Sicherheit ausschliessen.

Rössle (78) fand bei der Sektion einer an Hypernephrom erkrankten und nach Pyelographie mittelst Kollargol gestorbenen Frau eine schwere hämorrhagische Diathese mit parenchymatösen Blutungen im Magen und Darm, in Lungen und Körperhöhlen, die als Folge akuter Argyrie gedeutet werden. Die Nierenbeckenschleimhaut war verätzt, das darunter

liegende Bindegewebe bis weit zwischen die Markkanäle hinein mit Injektionsmasse gefüllt und letztere auch bis in die gewundenen Harnkanälchen vorgedrungen, sowie stellenweise Harnkanälchen zersprengt; ausserdem war die Injektionsmasse im ganzen Hilusgewebe makroskopisch zu verfolgen und das ganze Nierenlager hochgradig ödematös. Die andere Niere war hochgradig parenchymatös entartet. (Die Füllung des Nierenbeckens war wohl unter viel zu hohem Druck vorgenommen worden. Ref.)

Jervell (49) beobachtete nach Pyelographie keilförmige partielle Gangrän der Niere infolge von Eindringen von Kollargol ins Parenchym der Niere; er warnt daher vor Anwendung von grösserem Druck bei der Injektion.

Auch Zachrisson (106) beobachtete Eindringen der Kollargollösungen in die Markkanälchen bei irrtümlicher Injektion in die gesunde Niere.

Chateau (17) scheidet die sekundären Erscheinungen in der anderen Niere bei primär einseitiger Nierenerkrankung in funktionelle und anatomische und nennt unter den ersteren die Anurie, Oligurie, Albuminurie, die Verminderung der Harnstoff- und Chlorausscheidung, die Verminderung der Zuckerausscheidung bei der Phlorizinprobe, die geringe Reaktion bei der experimentellen Polyurie und die Rückwirkung auf den Gefrierpunkt, unter den letzteren dagegen die Schrumpfung, Sklerose, Arteriitis, Glomerulitis und feinere nukleäre und protoplasmatische Störungen (protoplasmatische Cytolyse). Besonders wirken auf die andere Niere primär einseitige Infektionen, Lithiasis und Karzinom, weniger Tuberkulose, am wenigsten Hydronephrose und traumatische Entzündungen. Die Einwirkung erfolgt durch die Mikroorganismen selbst oder durch ihre Toxine, besonders werden Nephrotoxine angenommen, welche auf die andere Niere durch Nephrolyse einwirken.

Katz und Lichtenstern (53) wiesen an Hunden und Kaninchen mit Hilfe der Präzipitinreaktion nach, dass die nach Ureterunterbindung entstehenden Toxine als Eiweisskörper oder hoch molekulare Abbauprodukte des Eiweisses anzusehen sind.

Schmidt (84) hebt die Wichtigkeit der funktionellen Nierenprüfung hervor, sowohl bei Operationen überhaupt, um die Toleranz der Nieren gegen die Narkose zu beurteilen, als bei Operationen an den unteren Harnwegen, ganz besonders aber bei Nierenoperationen. Die verschiedenen Methoden der Funktionsprüfung sind imstande, ein genaues Bild von der Nierenfunktion zu liefern. Zur getrennten Harnprüfung verwendet Schmidt stets den Ureterkatheterismus und nicht die Harnscheidung, die er für besondere Fälle, wenn der Ureterkatheterismus unausführbar ist, reserviert wissen will.

Pasteau (75) bespricht in übersichtlicher Weise die Untersuchungsmethoden der Niere, besonders die Radiographie und die funktionellen Methoden; er erklärt letztere zwar für noch nicht vollkommen, jedoch sind sie schon heute imstande, ein Bild der Nierenfunktion und Aufschlüsse über die Gesundheit der einen oder anderen Niere und besonders über die Indikation von Nierenoperationen zu geben.

Peña y Diaz (76) fand bei einseitig erkrankter Niere oder doppelseitig ungleich erkrankten Nieren, dass die erkrankte oder tiefer erkrankte Niere stets geringere Schwankungen in der Funktion zeigt als die andere Niere. Bei der Funktionsprüfung ist nicht auf das Ergebnis einer einzelnen Methode Wert zu legen, sondern auf die Übereinstimmung des Ergebnisses aller Methoden.

Verhoogen (100) tritt neuerdings nach seinen Erfahrungen für den Wert der Blutkryoskopie ein, indem er beobachtete, dass bei einem Blutgefrierpunkt bis zu  $-0,57^{\circ}$  die Operation immer gut überstanden wurde, bei  $0,58$  bis  $-0,59^{\circ}$  dagegen der Verlauf oft kompliziert und bei  $-0,60^{\circ}$  und mehr beinahe stets ungünstig war. Die Operation ist aussichtsvoll, wenn der niedrige Blutgefrierpunkt Folge einer durch die Operation selbst zu beseitigenden Ursache ist. Die Untersuchungen geben der Anschauung, dass der postoperative Schock die Folge einer ungenügenden Nierenfunktion ist, eine Stütze und diese Methode der Nierenfunktion ist auch für andere Operationen, die nicht die Nieren betreffen, zu verwerten. In der Diskussion bezweifelt Straeter den Wert der Kryoskopie gegenüber den anderen funktionellen Methoden.

Roth (82) tritt für die Funktionsprüfung der Niere mittelst Phloridzin ein und erklärt das Ausbleiben der Zuckerausscheidung für ein sehr ernstes Warnungszeichen vor einer Nephrektomie.

Vaquez und Cottet (99) erklären nach eingehenden Untersuchungen über die Wasserausscheidung durch die Nieren die experimentelle Polyurie Albarrans bei der funktionellen Nierenprüfung für verwertbar.

Ambard und Moreno (2) fanden bei Untersuchungen über den Harnstoffgehalt des Blutes und des Harns, dass die Harnstoffausscheidung direkt proportional mit dem

Harnstoffgehalt des Blutes und in umgekehrtem Verhältnis mit dem Prozentsatz des Harnstoffes im Harn wächst.

Cathelin (14, 15) beurteilt die Funktion der Niere nach der absoluten Harnstoffmenge und ihrer Ausscheidung und nach der Ausscheidung der Chloride. Bei einseitiger Nierenerkrankung ist die Untersuchung des Harnstoffgehaltes des Harns und des Blutes ohne Wert.

Wohlgemuth (104) begründet in einer weiteren Veröffentlichung die von ihm angegebene Methode der Diastasebestimmung im Harn (s. Jahresbericht Bd. 24, p. 292) und ihren Wert für die funktionelle Nierendiagnostik und fand eine weitgehende Übereinstimmung der gewonnenen Zahlen mit der Harnkryoskopie, während die Zucker- und die Indigkarminausscheidung mitunter nicht unwesentliche Abweichungen ergaben. Er fand die Diastasebestimmung bewährt besonders bei Nierentuberkulose und Lithiasis, meistens auch bei Pyonephrose und glaubt, dass die Methode in hohem Grade geeignet ist, die bisher gebräuchlichen Methoden zu unterstützen. Verlangt wird jedoch, dass keine Polyurie besteht (z. B. durch Ureterkatheterismus) und der Harn nicht bluthaltig ist.

Marino (68) bestätigt die diagnostische Verwendbarkeit der von Wohlgemuth angegebenen Bestimmung der Diastase im Harn für die Funktionsfähigkeit der Nieren.

Zeri (107) fand bei pathologischen Harnen das hämosozische und lysogene Vermögen der Blutkörperchen herabgesetzt, während es bei einseitiger Nierenerkrankung im Harn der gesunden Niere normal gefunden wurde. Er baut darauf eine neue Methode der Funktionsprüfung der Nieren, jedoch hält er die Prüfung des lysogenen Vermögens für zu umständlich und schwierig, dagegen die des hämosozischen, wobei als hämolytisches Serum ein gewöhnliches globuläres Serum verwendet werden kann, für verwertbar.

Josef (51) betont die Unentbehrlichkeit der Kystoskopie und der funktionellen Methoden für die Diagnostik der Nierenkrankheiten, unter denen er besonders die Kryoskopie des getrennten Nierenharns, die Mehringsche Fluoreszinprobe und die Indigkarminprobe hervorhebt und die letztere besonders da empfiehlt, wo die Uretermündungen nicht direkt sichtbar gemacht werden können. In der Diskussion hebt Kolischer hervor, dass eine Verzögerung der Farbstoffausscheidung der anderen Niere die Möglichkeit einer Nephrektomie noch nicht ausschliesst und dass trotz prompter Farbstoffausscheidung die Niere nach der Operation insuffizient werden kann. Auch Leusmann hat bei der Indigkarminprobe Fehlresultate beobachtet; die Fluoreszenzprobe bezeichnet er als schädigend in der Allgemeinwirkung. In einem Falle beobachtete er Ureterverschluss durch Wanderleber.

L. Bazy (3) kommt auf Grund von 71 Beobachtungen zu dem Schlusse, dass die klinischen Symptome, die Analyse des Gesamtharns und die Ausscheidungsmethoden, von denen die Methylen- und die Phloridzinprobe vorgezogen werden, von grossem Werte für die Beurteilung der Nierenfunktion sind und dass der Ureterkatheterismus erst, wenn die klinischen Erscheinungen zur Diagnose nicht genügen, vorzunehmen ist. Für diese Fälle wird er jedoch für ein äusserst wertvolles diagnostisches Mittel erklärt.

Caulk (16) verwirft zur Prüfung der Nierenfunktion die Methylenblau- und Indigkarminprobe, weil ein zu geringer Prozentsatz des Farbstoffs durch die Niere zur Ausscheidung kommt und tritt für die Phenolphthaleinprobe ein.

Ehrlich (23) misst der Chromokystoskopie einen hohen Wert für die Beurteilung der Nierenfunktion bei und hebt namentlich ihre leichte Ausführbarkeit hervor. Fälle von Nierentuberkulose, Pyonephrose, Pyelonephritis, hämorrhagischer Nephritis und Hypernephrom werden als Belegfälle mitgeteilt. Allerdings kann bei Hypernephrom, wie ein Fall erweist, die Probe im Stich lassen, wenn noch genügend funktionsfähiges Parenchym auf der erkrankten Seite vorhanden ist.

Müller (71) hebt die diagnostische Wichtigkeit der Chromokystoskopie beim Weibe hervor, zunächst bei unbestimmten Unterleibsbeschwerden (zur Deutung kolikartiger Schmerzen und zum Nachweis hysterischer Nierenkolik, hysterischer Polyurie und Anurie oder Cystalgie), ferner zur Auffindbarkeit der Uretermündungen bei Verzerrung und Verlagerung des Blasengrundes, bei Cystocele, Myomen, parametritischen Exsudaten und Adnex-tumoren, Retroflexio uteri, Gravidität, Durchbruch eines Exsudats oder Tumors in die Blase und Balkenblase, demnächst zur Differentialdiagnose von Nieren- und anderen Abdominaltumoren, ausserdem zum Nachweis angeborener Anomalien des uropoetischen Apparates, namentlich Anomalien der Uretermündungen, aberrierender und überzähliger Ureteren, Nierenmangel, zystischer Dilatation des Ureterostiums und kongenitaler Nierendystopie. Endlich stellt die Chromokystoskopie das wertvollste diagnostische Mittel zum Nachweis von Urogenitalfisteln, Ureter-, Scheiden- und Cervixfisteln, Verlegung des Ureters, gleich-

zeitigen Blasen- und Harnleiterscheidenfisteln und zur Kontrolle postoperativer Resultate, z. B. Ureterstenose nach Uretereinpflanzung in die Blase, Nekrose der Ureteren nach Wertheim'scher Operation und Ligierung des Ureters etc. dar.

Roth (81) bemängelt die Chromokystoskopie, besonders weil sie bei allen Nierenkrankheiten versagt, wo keine funktionelle Störung vorliegt; sie ist ferner von allen funktionellen Methoden die grösste, weil sie nur vorgeschrittene Erkrankungen anzeigt, während Harnkryoskopie und Phloridzinprobe in den meisten Fällen auch beginnende Krankheiten anzeigen. Nur bei Nierensteinen ist die Indigkarminprobe eine wertvolle Methode. In der Form der Chromokystoskopie ist die Beobachtung der Farbstoffausscheidung leicht Täuschungen ausgesetzt, daher ist sie im allgemeinen zu verwerfen und nur als allgemeine Orientierungs- und Notbehelfsmethode anzuerkennen.

Tanaka (92) beobachtete, dass gewöhnlich die gesunde Niere den blauen Farbstoff bei der Indigkarminprobe schneller ausscheidet als die erkrankte, dass aber zuweilen das Verhältnis umgekehrt ist. Demnach ist die Nierenfunktion nicht nach der Zeit der Farbstoffausscheidung, sondern nach der Bestimmung des Farbengrades vorzunehmen; um einen unter möglichst gleichen Bedingungen abgesonderten Harn zu erhalten, muss man beiderseits Katheter gleichen Kalibers gleich tief einführen und eine bestimmte Zeit lang den Harn ohne Unterbrechung herausfliessen lassen.

Smith (88) nennt an erster Stelle unter den Prüfungsmethoden der Nierenfunktion die Indigkarmin-, die Phloridzin und die Phenolsulphonephthaleinprobe, unter welchen er der letzteren den Vorzug gibt. Um die Funktion der zweiten Niere nicht zu schädigen, empfiehlt er möglichst rasche Ausführung der Operation, weil Narkose, Schock und Trauma, je intensiver sie sind und je länger sie dauern, die Funktion der anderen Niere beeinflussen. Nach der Operation sollen mehrere Stunden lang Sauerstoffinhalationen durchgeführt werden und bei auftretender Anurie sind intravenöse Infusionen, Diaphorese und Morphin anzuwenden. Zur Narkose wird Stickoxydul-Sauerstoff vorgezogen. In der Diskussion befürwortet Cabot bei Nierenoperation die Spinalanästhesie und Barnett empfiehlt ausgiebige Entleerungen des Darms.

Thomas (95) erklärt die Chromoureteroskopie mit Indigkarmin für die wertvollste und praktischste Alleinprobe der Nierenfunktion, namentlich haben Beobachtungen über Beginn und Intensität der Farbstoffausscheidung bei der Bestimmung der Funktionsfähigkeit des mutmasslich normalen Schwesterorgans niemals im Stich gelassen. Nicht anwendbar ist die Probe bei Wanderniere ohne Torsion des Ureters und Hydronephrose, Pyelitis, Nephritis und kleinen, nicht den grössten Teil des Parenchyms einnehmenden Tumoren. Von grossem Wert ist sie bei der Unterscheidung der hämorrhagischen bzw. chronisch interstitiellen Nephritis von anderen Nephritiden. In Verbindung mit Ureterkatheterismus und der Röntgendurchleuchtung dient sie zur Erkennung jedes einzelnen Falles von Nieren- und Uretersteinen. Besonders wertvoll ist sie bei Hydro- und Pyonephrose, Pyelonephritis und Tuberkulose, die ungefähr ein Drittel des Parenchyms einnehmen, sowie zur Differentialdiagnose von latenten Abdominaltumoren. Normale Nieren scheiden den Farbstoff nach  $4\frac{1}{2}$ –20 Minuten unter dunkelblauer Färbung des Harns, nach 15 Minuten unter hellblauer Färbung aus; in 86,7 % der normalen Nieren wird der Farbstoff nach  $4\frac{1}{2}$ –15 Minuten mit dunkel- oder hellblauer Färbung ausgeschieden, ausbleibende Farbstoffausscheidung spricht für schwere Affektion von Niere oder Ureter. Die Intensität der Färbung hängt von der Konzentration des Harns und von der individuellen sekretorischen Kraft des Organs ab. Eine chirurgisch affizierte Niere scheidet den Farbstoff entweder gar nicht oder weniger intensiv als das Schwesterorgan aus.

Thomas (96) verlangt für die Verwertung der Chromokystoskopie bei der funktionellen Nierenprüfung völlig klaren Blaseninhalt und intensive Beleuchtung, weil sonst der Anfang der Farbstoffausscheidung nicht sicher beobachtet werden kann. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, ist die Probe von höherem Wert als alle übrigen Funktionsproben.

Wildbolz (103) fand zur vorläufigen Orientierung über die Nierenfunktion die Chromokystoskopie, für genauere Prüfung die Kryoskopie des getrennten Nierenharns zuverlässig, die Harnscheidung dagegen unzuverlässiger als den Ureterenkatheterismus.

Die schon im Vorjahre (Jahresber. Bd. 24, p. 292) veröffentlichte Phenolsulphonephthaleinprobe von Geraghty und Rowntree (34, 83) besteht darin, dass nach Entleerung der Blase und nachdem etwa 20 Minuten vorher 300–400 ccm Wasser getrunken worden waren, 6 mg des Mittels in 1 ccm Wasser subkutan oder intravenös injiziert werden. Der durch den eingeführten Ureterkatheter ausfliessende Harn wird in einem Proberöhrchen,

das einen Tropfen 25 % iger Natriumhydroxydlösung enthält, aufgefangen, so dass bei Ausscheidung des Mittels eine zuerst tiefgelbe, dann dunkelrote Färbung entsteht. Durch wiederholte Probe wird dann die Dauer der Ausscheidung bestimmt. Die Probe ist sehr empfindlich, weil die Ausscheidung des Mittels sehr rasch erfolgt, ausserdem ist die quantitative Ausscheidung mittels Vergleich mit einer Normalfärbung möglich. Die Probe wurde sowohl bei Nephritis als bei Obstruktion des Ureters und einseitiger Erkrankung bewährt gefunden.

Eisenbrey (24) prüfte die Ausscheidung des Phenolsulphonephthaleins durch die Nieren bei experimenteller Nephritis von Hunden und fand die Probe sehr empfindlich und bei einseitigen Nierenläsionen verwertbar.

Nach Cabots und Youngs (12) Untersuchungen ist die Phenolsulphonephthaleinprobe allen anderen funktionellen Methoden entschieden überlegen und sie zeichnet sich besonders durch leichte Ausführbarkeit aus.

Schmidt und Kretschmer (85) fanden die Phenolsulphonephthaleinprobe als besonders wertvoll für die Beurteilung der Nierenfunktion.

Thomas (96) gibt zu, dass das Phenolsulphonephthalein zu 60 % ausgeschieden wird und bei Indigkarmin nur ein Drittel dieser Menge zur Ausscheidung kommt, aber er glaubt, dass dieses Verhalten der letzteren Probe keinen Abbruch tut, besonders wird sie vorzuziehen sein, wenn der Ureterkatheterismus nicht möglich und die Ausscheidung des Farbstoffes direkt beobachtet werden kann. Mittelst des Dubosq'schen Kolorimeters kann der ausgeschiedene Farbstoff quantitativ bestimmt werden. In der Diskussion sprechen sich Tyson und Shoemaker für die Indigkarminprobe aus.

Kristeller (59) bestätigt die Angaben von Rowntree und Geraghty, dass bei gesunden Nieren 40—60 % des injizierten Phenolsulphonephthaleins in den ersten und 15 bis 25 % in der zweiten Stunde nach der Injektion ausgeschieden werden und dass die Probe den anderen funktionellen Methoden überlegen ist. Die Ausscheidung des Farbstoffes geht parallel den Ausscheidungsprodukten des normalen Stoffwechsels. Diese Angaben werden in der Diskussion von Ch. Goodman (s. 37) bestätigt.

Keyes und Stevens (58) fanden bei gesunden Nieren die Ausscheidung des Phenolsulphonephthaleins beginnend 5—13 Minuten nach der Injektion; in der ersten Stunde wurden 38,2—57,9 %, in den ersten zwei Stunden 49,4—71,2 % des injizierten Farbstoffes ausgeschieden. Gleichzeitiger Ureterkatheterismus bewirkte Retention des Farbstoffes infolge von durch den Katheterismus bewirkter Sekretionsstörung. Der Phenolsulphonephthaleinprobe wird grössere Sicherheit zugeschrieben als den anderen Farbstoffproben, sowie der Harnstoffbestimmung und der experimentellen Polyurie, jedoch ist sie mehr ein Index für die Gesamtfunktion der Niere als eine Vergleichsbestimmung.

### 3. Operationen, Indikationen, Technik.

1. \*Bakeš, Nierendekapsulation mit Netzeinhüllung bei Nephritis. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 6. Febr. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 477.
2. \*Bar, Über den Verlauf weiterer Schwangerschaften nach Nierendekapsulation. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1285.
3. Basso, Gravidanza in donne nefrectomizzate. Soc. Tosc. d'Obst. e Gin. Sitzg. vom 27. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 118.
4. \*Baum, Zur Indikationsstellung der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 752.
5. \*Bleynie, G., De l'avenir des femmes néphrectomisées, qui deviennent enceintes. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 440.
6. Blum, V., Neue Stielklemme. Wien. med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2377. (Zur Abklemmung des schwer zugänglichen Nierenstiels; die Klemme ist geschlitzt und der Ligaturfaden befindet sich schon vor Einklemmung des Stiels auf einer Seite der zu unterbindenden Gewebsmasse.)
7. \*Bond, C. J., A method of establishing colotomy openings and permanent ureteral fistulae. Brit. Med. Journ. 1910. Bd. 2. 1. Okt.
8. Bonzani, G., Contributo di chirurgia renale. Fol: urol. Bd. 6. Nr. 4. (Bericht über 19 Nephrektomien aus der Klinik von Pavia bei Tuberkulose, Lithiasis, Hydro-nephrose, Tumoren — darunter ein Sarkom — und ektopischer Missbildungen — bilobäre Beckenniere — mit 1,92 % Operationsmortalität; ein Fall von essentieller Hämaturie wurde mittelst Dekapsulation mit Erfolg behandelt.)

9. \*Cathelin, F., Procédé rapide pour aborder le rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 870.
10. \*— De la meilleure voie d'abord du rein. Gaz. méd. de Paris. 1910. 1. Dez.
11. \*— Etude critique sur les divers modes de confections du pédicule rénal. Progrès med. 1910. Nr. 47.
12. \*Cholzow, B., Zur Frage der operativen Behandlung der chronischen Nephritis. Wratsch. 1910. Nr. 46. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 379.
13. \*Commandeur, Traitement de l'éclampsie. XIV. Kongr. d. franz. Geb. Ges. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 674.
14. Corfield, Ch., Fatal collapse after exstirpation of kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 312. (Zur Verhütung wird Äther- statt Chloroformnarkose vorgeschlagen.)
15. \*Cullen, E. K., und H. F. Derge, Use of silver wire in opening kidney. Surgery. Gyn. and Obst. Bd. 13. p. 365.
16. \*Deanesly, E., Some practical point in operating on the kidneys and ureters. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1041.
17. \*De Lee, J. B., The surgical treatment of eclampsia. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 13.
18. \*Ehrenfest, H., Renal decapsulation in eclampsia; an experimental study. Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 523. u. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 13. Heft 3.
19. Eisendrath, D. N., Thigh support for kidney operation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 27. p. 2047. (Operationstisch mit Vorrichtung der Erweiterung des Ileo-costal-Zwischenraums.)
20. Erasmus, Nierenexstirpationen. Ärztl. Verein Krefeld. Sitzg. vom 25. März. Med. Klinik. Bd. 7. p. 758. (Demonstration.)
21. Federici, Contributo clinico alla casuistica della nefrectomia. Rif. med. 1910. Nr. 35.
22. Felländer, J., Übersichtsreferat über die Frage der Dekapsulation und Nephrotomie bei Eclampsia puerperalis. Allm. sv. Läk. 1910. Nr. 9.
23. \*Franz, R., Nierendekapsulation bei Eklampsie. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 447.
24. Gauss, J., Nierendekapsulation bei Eklampsie. Prakt. Wratsch. 13. März. (siehe Jahresber. Bd. 24. p. 299.)
25. Gminder, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 47. (Anfangs anscheinend günstiger Verlauf, dann Exitus in Aspirationspneumonie.)
26. \*Gröne, O., Zwei Fälle von Dekapsulation der Nieren bei puerperaler Eklampsie. Hygiea 1910. Nr. 32.
27. \*Gümbel, Th., Nierenaushülsung bei Urämie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 594.
28. \*Haberern, J. P., Gravidität nach Nephrektomie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1028.
29. Hache, M., Quelques cas de chirurgie rénale. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 141. (Fünf Nephrotomien bei einer Nierenzerreissung, zwei Hydronephrosen, einer kalkulösen Pyonephrose, einer schweren Blutung nach probatorischer Freilegung, ferner ein Fall von Nephrotomie und Drainage bei Unmöglichkeit der Exstirpation einer infizierten Steinniere mit grossem Stein, der dann zerbröckelte und verschwand und ein Todesfall nach Inzision einer grossen Steinpyonephrose bei Solitärniere, die einen Leberabszess vorgetäuscht hatte.)
30. \*Harris, W. und W. H. Clayton-Green, The treatment of acute suppression of urine by incision of the kidneys. Record. Soc. of Med. Clinical Sect. Sitzg. vom 12. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1424.
31. \*Hartmann, Opérations sur le rein et la grossesse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 97.
32. \*Heresco, P., Betrachtungen über die Nierensekretion. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 658.
33. \*Hodge, E. B., Chronische Nephritis bei einem Kinde. Philad. Ped. Soc. Sitzg. vom 14. März. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 407.
34. \*Iljin, F., Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie. Shurn. akusch. i shensk. bol. Dez. 1910. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 263 u. Geb.-gyn. Ges.

- St. Petersburg. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 723.
35. \*Katzstein, Die Ausbildung eines arteriellen Kollateralkreislaufes der Niere. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therapie. Bd. 9 u. 11. Deutscher Chir.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. 88. Kongressbeil. p. 104.
  36. \*Katzstein, M., Über die Möglichkeit der Ausbildung eines arteriellen Kollateralkreislaufes der Niere. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1651.
  37. \*Koplik, H., The treatment of chronic nephritis in children by the Edebohl's operation. Assoc. of Amer. Phys. 26. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 1074 u. Amer. Journ. of Diss. of Children. Chicago. Bd. 2. Nr. 4.
  38. Kümmell, Fälle aus der Nierenchirurgie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 3. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 165. (11 Fälle; Demonstrationen.)
  39. \*Laewen, Lokalanästhesie für Nierenoperationen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1390.
  40. \*Leroux, H., Genouville und M. Huguier, Anurie scarlatineuse, décapsulation des deux reins, amélioration passagère, mort au quatrième jour. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 936.
  41. \*Lichtenstern, R., Die chirurgische Therapie der Nephritis. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1191.
  42. \*Littauer, Zwei Fälle von Nierendekapsulation wegen Eklampsia post partum. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 24. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1184.
  43. Lloyd, R. W., Fatal collaps after exstirpation of kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 409. (Spricht sich für Äther und gegen Lumbalanästhesie aus.)
  44. \*Longard, C., Die Behandlung der Eklampsie mit Entkapselung der Nieren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 425.
  45. Mc Glannan, Surgery of the kidney. Maryland Med. Journ. Nov. u. Dez. 1909 u. Jan. 1910. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 158. (Eingehende Übersichtsdarstellung der Nierenchirurgie und Besprechung der allgemeinen Symptomatologie und Diagnostik und der speziellen Pathologie und Therapie.)
  46. \*Milde, E., Über Nierenresektionen. Inaug.-Diss. Bonn 1910.
  47. \*Miller, M. B., Operative treatment of Bright's disease. Philadelphia County Med. Soc. Sitzg. vom 8. März. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1222 u. Amer. Journ. of Med. Sciences Bd. 142. p. 369.
  48. Milne, J. W., Fatal collapse after exstirpation of kidney. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 249. (Zwei plötzliche Todesfälle unmittelbar nach Nephrektomie wegen Steinniere und Nierentuberkulose an Kollaps, der auf Verletzung des Plexus solaris zurückgeführt wird.)
  49. \*Mirbach, H. v., Beiträge zur Nierenchirurgie. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 489.
  50. Moore, A. B., Roentgenoscopy of the kidneys and ureter. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northw. Lancet. Bd. 31. Nr. 21.
  51. \*Moore, J. E., und J. F. Corbett, The damage done to the kidney by operation. Annals of Surg. Bd. 53. p. 373.
  52. Mortimer, J. D., The position in operations on the kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1210. (Befürwortet die Bauchlage.)
  53. Noguès, Taille hypogastrique pour cathétérisme urétéral. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 144. (Vorschlag der Sectio alta bei Unmöglichkeit der Kystoskopie infolge von Blasenulzerationen.)
  54. \*Nowikow, W. N., Nieren- und Nierenbeckeninzisionen und deren Einfluss auf die Gewebe sowie auf die Funktionsfähigkeit der Niere. Arch. f. klin. Chir. Bd. 96. Heft 1.
  55. \*— Experimentelle Ergebnisse zur Frage der Schnitte durch Niere und Nierenbecken. Odessa 1910.
  56. \*Pleschner, H. G., Nachblutungen nach Nephrotomien. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 541.
  57. \*Poten, W., Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 146.
  58. \*Pousson, A., Opérations sur le rein et grossesse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 103. u. La gyn. 1910. Nr. 5.



59. \*Reinhardt, J. C., Ein durch Nierenentkapselung geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 107.
60. Rochet, Statistique d'une certaine de cas de chirurgie rénale ou urétérale en dehors de la tuberculose. 14. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 136. (In der Diskussion betont Desnos die zuweilen eintretende Notwendigkeit der sekundären Nephrektomie nach Nephrolithotomie wegen infizierter Niere und Moscou bespricht einen Fall von Krebs des Nierenbeckens, den er für benigner hält als andere Nierenkarzinome.)
61. \*Rosenstein, P., Chirurgische Behandlung bei Nephritis. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 21. Dez. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 132.
- 61a. Rubaschew, Über die Schnitttrichtung bei Nephrotomie. (Nephrotomia longitudinalis et N. transversalis.) Med. Obos. 1910. Nr. 17 u. 18. (Weniger gefährlich ist der quere Schnitt. Bei unkomplizierter Nephrolithiasis [aseptische Steinnieren mit kleinen Steinen ist ihm der Vorzug zu geben. In Fällen grosser Steine, bei septischer Niere, wo breites Freilegen geboten ist, ist der Längsschnitt vorzuziehen.) (H. Jentter.)
62. \*Skrobansky, K. K., Schwerer Fall von Nachgeburts eklampsie. Geb. gyn. Ges. St. Petersburg. Sitzg. vom 17. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34 p. 717.
63. Smith, E. O., Indications for nephrectomy. Med. Fortnightly. St. Louis. 25. Juli. Ohio State Med. Journ. März u. Lancet. Clin. Cincinnati. 1. April.
64. \*Streissler, Nierendekapsulation bei Sublimatvergiftungen. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 20. Jan. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1265.
65. \*Torikata, R., Extraperitoneale Einbettung des Netzes in die Niere als Therapeutikum, insbesondere als Diuretikum. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 420.
66. \*Tyson, J., Decapsulation of the kidney in chronic Bright's disease. Med. Record. Bd. 79. p. 1074 u. Bd. 80. p. 57. u. Assoc. of Amer. Physik. 26. Jahresversamml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1751.
67. Viannay und Nordman, Un cas de néphrite subaiguë douloureuse très améliorée par la décapsulation. La Loire méd. 1910. 15. Juni. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1226. (Unmittelbares Verschwinden der Schmerzen und der Zylindrurie nach einseitiger Dekapsulation. Die Nieren fanden sich bei der Sektion nach dem zwei Jahre später an Pneumonie erfolgten Tode sehr wenig verändert, obwohl zur Zeit der Operation schon schwere Retinitis albuminurica vorhanden gewesen war.)
68. \*Worms, G. und A. Hamant, Du traitement chirurgical des néphrites médicales aiguës. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1940.
69. Zimmermann, B. F., Indications for and preliminaries to nephrectomy. Kentucky Med. Journ. 15. Jan.
70. \*Zinke, E. G., A brief analysis of ninety cases of puerperal eclampsia and a critical review of the treatment of this disease. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 217.
71. \*Zondeck, Die Dekapsulation und die Skarifikation der Niere und ihre klinische Bedeutung. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 21. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 41 u. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 571.

Laewen (39) empfiehlt in Fällen, wo die Durchführung der Narkose bedenklich ist, die Lokalanästhesie bei Nierenoperationen, indem er an vier Stellen nach innen vom Darmbeinkamm die Kanüle einer Rekordspritze bis auf die Knochen einführt, dann um 1—2 cm zurückzog und die Spitze nach oben und innen wandte und dann von jedem Punkte aus 20 ccm einer 0,5 %igen Novokainbikarbonatadrenalinlösung injizierte; dann erfolgte die Injektion von je 10 ccm von vier weiteren Stellen aus, die 4 cm seitlich von der Interspinallinie unter einander liegen. Nach einer Viertelstunde wurde die Niere freigelegt und unter Anstrengung der Bauchpresse des Patienten luxierte sich die Niere zum Teil von selbst nach hinten hinaus.

Cathelin (9, 10, 11) gibt als sicherste und schnellste Methode der Freilegung der Niere die Inzision durch das Grynfeldsche Viereck an, das schon durch die Haut mittelst Betastung aufzufinden ist und dessen Grund nur durch die Fascia transversa ohne Darüberlagerung von Muskelzügen gebildet wird. Die Inzision dieser Faszie führt sofort in den retrorenalen Raum, in den die Finger eindringen und die Niere stumpf auslösen.

Die Unterbindung des Stiels nimmt Cathelin in der Weise vor, dass Gefäß für

Gefäß dicht am Hilus mit Pinze gefasst und unterbunden wird. So wird die Nähe der Vena cava vermieden und ein hinlänglicher Gefäßstiel gewonnen. Nach dieser Methode 59 Nierenoperationen.

Deanesly (16) empfiehlt zur Freilegung der Niere die 12. Rippe zu resezieren und von hier aus den Schnitt weiterzuführen. Die Gefahr einer Pleuraverletzung ist hierbei gering. Zur Feststellung der Gesundheit der anderen Niere ist, wenn die funktionellen Methoden im Stich lassen, die andere Niere freizulegen und zu untersuchen.

v. Mirbach (49) berechnet die Operationsmortalität bei Nephrektomie (an der Zöge von Manteuffelschen Klinik) auf 24 % und schreibt besonders der Verbesserung der Untersuchungsmethoden den wesentlichsten Einfluss auf die Mortalität zu. Es werden 6 Fälle von Hydronephrose (16,67 % Mortalität), 18 von Pyonephrose (16,88 %), 6 Nierentuberkulosen (kein Todesfall), 11 Nierentumoren (davon je 4 Karzinome und Sarkome, 18,18 %), 17 Nephroptosen (davon 15 Nephropexien und 2 Nephrektomien, letztere mit einem Todesfall), ein Fall von Hämophilie (Nephrotomie, geheilt) und eine Schussverletzung der Niere mit Verletzung der Nierengefäße und der Leber (Exitus nach Nephrektomie) mitgeteilt.

Bleynie (5) kommt auf Grund von 35 gesammelten Fällen zu dem Schlusse, dass nach Nephrektomie die Schwangerschaft für Mutter und Kind vollkommen normal verläuft und dass nur bei nicht völlig gesunder zurückgebliebener Niere die Schwangeren sorgfältig zu überwachen sind.

Hartmann (31) stellt 35 Fälle von Nierenoperationen in der Schwangerschaft, parunter 28 Nephrektomien mit 22 Fällen von ungestörtem weiteren Schwangerschaftsverlauf und zwei Todesfällen, 5 Nephrotomien mit einem Todesfall, eine Nephropexie und eine Öffnung eines perinephritischen Abszesses ohne Schwangerschaftsunterbrechung zusammen, ferner 78 Fälle von Nierenoperationen mit darauffolgender Schwangerschaft, darunter 72 Nephrektomien mit 2 Aborten und 2 Todesfällen, einer an Eklampsie und einer an Niereninsuffizienz, ferner 3 Nephrotomien mit einem Abort und eine doppelseitige Nierenenthülzung mit ungestörter Schwangerschaft. Hartmann kommt zu dem Schlusse, dass Schwangerschaft keine Kontraindikation gegen Nephrektomie und Nephrektomie kein Anlass ist, die Ehe zu verbieten. Zu demselben Schlusse kommen Pousson, der bei 66 Nephrektomierten 7 Aborte auftreten sah, und in der Diskussion auch Pinard.

Bond (7) lässt den in die Haut eingepflanzten Ureter auf der Spitze eines aus einem Hautlappen gebildeten Kegels ausmünden und empfiehlt ein ähnliches Verfahren für die Kolostomie des Ureters.

Nowikow (54, 55) führt die Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Nieren in den ersten Tagen nach einer Inzision auf die durch das Trauma bewirkte Hyperämie zurück. Nach jeder Inzision entsteht eine geringe marginale Nekrose, nach deren Heilung eine kleine Narbe zurückbleibt. Nach jeder Inzision (longitudinal und quer) kann sich in der ganzen Niere eine interstitielle Entzündung, nach Nierenbeckeninzision unter dem Epithel Knochengewebe entwickeln. Als Operationsverfahren werden besonders longitudinale Nephrotomie und Pyelotomie befürwortet.

Haberern (28) beobachtete vollständig normalen Schwangerschaftsverlauf nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose und hält den Ehekonsens für berechtigt. Ausserdem hält er eine Gravidität für keine Kontraindikation zur Nephrektomie.

Harris und Clayton-Green (30) beobachteten nach Nephrotomie bei Anurie (nach Durchbruch eines Ulcus ventriculi und Sublimatvergiftung) sofortiges Wiederauftreten der Harnsekretion; in dem Falle von Sublimatvergiftung kam es dennoch zum Exitus.

Cullen und Derge (15) sahen bei Spaltung der Niere mit Silberdraht geringere Blutung, leichtere Blutstillung und geringere Infarktbildung als bei Spaltung mit dem Messer und keine Nachblutung.

Pleschner (56) berichtet über drei Fälle von Nachblutungen nach Nephrotomien, die am 4., 6., und 25. Tage nach der Operation auftraten. In einem Falle kam es zum Exitus, in den beiden anderen Fällen wurde die Niere freigelegt, der Stiel unterbunden und die Niere exstirpiert. Bei schwerer Blutung ist die Nephrektomie angezeigt.

Moore und Corbett (51) stellten durch Tierversuche fest, dass jede Operation der Niere einen Teil der Nierensubstanz zerstört und zwar weniger der Schnitt als die zur Blutstillung angewendete Parenchymnaht, namentlich Matratzennähte. Die Schädigung des Parenchyms erstreckt sich über das Operationsfeld hinaus und die Funktionsfähigkeit der Niere wird etwas herabgesetzt.

Heresco (32) führte in zwei Fällen von Diabetes insipidus die Nephropexie aus und knetete den Plexus renalis; er beobachtete in einem Falle Beseitigung der Polyurie, im anderen Besserung; die reichliche Blutung aus der Haut- und Muskelwunde hörte nach Knetung des Nierenplexus sofort auf. Umgekehrt muss bei Operationen wegen kompletter Anurie eine Berührung des Nierenplexus streng vermieden werden, um eine Vasokonstriktion zu vermeiden, ausserdem darf die Niere nicht zu stark blossgelegt werden, besonders wenn Verwachsungen vorhanden sind und die Niere darf nicht punktiert und die Naht muss unterlassen werden, weil dadurch die Nierensekretion behindert würde.

Milde (46) beschreibt drei neue Fälle von Nierenresektion aus der Garrèschen Klinik und stellt als hauptsächlichste Indikationen auf: Gutartige Geschwülste und Kapselgeschwülste, Solitär- und Echinococcuszysten und geeignete Fälle von Zystenniere (angesichts der schlechten Resultate der Nephrektomie in solchen Fällen), gewisse Fälle von Rindenabszessen und von Abszessen bei Nierensteinen, ferner Traumen, renale Urinfisteln und endlich Inzisionen zu diagnostischen Zwecken. Bei isolierter Tuberkulose ist die Indikation sehr vorsichtig zu stellen, bei malignen Geschwülsten (einer der resezierten Fälle betraf ein Sarkom mit schneller Rezidive) ist stets radikal zu operieren.

Zondek (71) verwirft die Dekapsulation bei Nephritis und betont die Schädigung der Niere durch die Zerreissung der perforierenden Kapselgefässe, die ventilartige Schutzvorrichtungen zur Erhaltung des Gleichmasses der Blutdruckverhältnisse in der Niere sind, sowie die Schädigung durch spätere Bildung einer neuen dicken unelastischen Bindegewebskapsel. Diese Schädigung will Zondek durch die Skarifikation der Niere verhüten. Die Kapsel braucht nur bis in die oberflächliche Schicht der Nierenrinde gespalten werden, wo nur die Stellulae und die Kapillaren der Nierenarterien verlaufen. Die Skarifikation kann mit Ablösung eines Streifens der Kapsel kombiniert werden. Die Operation kommt in Betracht bei so akuter und hochgradiger Schwellung, dass daraus allein schwere Störungen ausgelöst werden, ferner statt der Nephrotomie, wenn eine Niere von zahlreichen Abszessen durchsetzt ist, endlich bei Angioneurose der Niere. Bei der Eklampsie besteht die Indikation zur Operation, wenn 8—10 Stunden nach der Entbindung Oligurie oder Anurie, Anfälle und Koma fortbestehen, bei akuter Nephritis, wenn die interne Therapie erfolglos war und Lebensgefahr besteht. Den Begriff „Wanderniere“ verwirft Zondek als Krankheitsbegriff sui generis und verwirft bei ihr die Nephropexie.

In der Diskussion betont Katzenstein, dass infolge der Dekapsulation sich Kollateralen bilden, die die Heilung einer Nephritis ermöglichen. Hammerschlag erklärt bei schlaffen Eklampsie-Nieren die Entkongestionierung nicht angezeigt und die Edebohlsche Operation nicht für gleichgültig. Casper hält die Dekapsulation nicht für gefährlich, wohl aber die Nephrotomie wegen der möglichen Nachblutungen und erklärt die Skarifikation für eine partielle Decapsulation; ferner betont er die Möglichkeit einer Nephroptose ohne Enteroptose und empfiehlt hier die Dekapsulation. Martens hat bei einseitiger Schrumpfnieren nach Nephrotomie Aufhören der Schmerzen, Holländer bei schlaffen Nieren eine gute Wirkung der Dekapsulation gesehen, dagegen erklärt sie Rosenstein bei Nephritis für eine schädliche Operation und er glaubt, dass bei Skarifikation schwere Blutungen vorkommen können. Senator sah einmal bei diffuser Nephritis nach Dekapsulation vorübergehende Besserung. Zondek erklärt schliesslich die Katzensteinschen Präparate für das Eindringen von Kapselgefässen in die Niere nicht als beweisend.

Torikata (65) schlägt bei Nephritis an Stelle der Enthüllung die Einpflanzung einer gefässreichen Netzpartie in die Niere vor. Nach Freilegung der Niere wird das Bauchfell von hinten gespalten und das Netz hervorgeholt. Bei abgeklemmtem Nierenstiel wird ein Zondekscher Nierenschnitt gemacht und die Netzpartie eingepflanzt und mit den Nierennähten eingenäht, dann nach Abnahme der Klemme und Reposition der Niere die Wunde geschlossen. Die Genesung erfolgte unter anfänglich verminderter, später gesteigerter Diurese. Von fünf Operierten genasen vier, einer starb.

Katzenstein (35) erklärt im Anschluss an seine Versuche die operative Behandlung bei Nephritis behufs Herstellung eines Kollateralkreislaufs für berechtigt; hier ist aber eine Verlagerung der Niere unzulässig und es empfiehlt sich an deren Stelle die Entfernung der Fettkapsel, dann Skarifikation der Capsula propria oder Bestreichung mit Jodtinktur, Entfernung der Faszien an der Lendenmuskulatur und Herstellung einer Verbindung der Niere mit der Muskulatur mittelst Naht oder noch besser mittelst Tamponade.

In einer Erwiderung gegen die Einwände von Zondek und Liek verteidigt Katzenstein (36) seine Versuchsanordnung und die dabei gewonnenen Resultate in der Richtung der Möglichkeit eines arteriellen Kollateralkreislaufs der Niere.

Bar (2) berichtet über einen Fall von Nierendekapsulation wegen vier Wochen nach der Geburt aufgetretenem Koma und Konvulsionen; die nachfolgende Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett verliefen, abgesehen von leichter Albuminurie, normal.

Worms und Hamant (68) verlangen bei akuter und subakuter Nephritis die chirurgische Behandlung, sobald Anurie, Urämie vorhanden sind oder miliare Abszesse auftreten, und zwar wird die Nephrotomie mit verlängerter Drainage als die Methode der Wahl bezeichnet. Über die Wirkung der Behandlung kann wegen der geringen Anzahl der bisherigen Beobachtungen ein Urteil noch nicht gefällt werden.

Bakeš (1) glaubt aus dem Verlauf von zwei Fällen, dass durch Nierendekapsulation und Einhüllung der Niere in gefäßreiche Partien des Netzes die chronische Nephritis zum mindesten aufgehalten wird, indem die Albuminurie abnimmt und das Allgemeinbefinden sich bessert.

Gümbel (27) beobachtete in einem Falle von akuter Nephritis bei einem sechsjährigen Mädchen mit schwerer Urämie nach einseitiger Dekapsulation und Rindenspaltung rasches Verschwinden der urämischen und vorläufige Besserung der nephritischen Erscheinungen. Er empfiehlt daher die Operation bei Urämien namentlich im Gefolge akuter Nephritis als ultima ratio bei Versagen der inneren Behandlung und führt die Wirkung der Operation auf die Beseitigung des gesteigerten intrarenalen Sekretes zurück.

Leroux, Genouville und Huguier (40) konnten bei Anurie infolge von Scharlach-Nephritis nach doppelseitiger Dekapsulation wohl ein Ansteigen der Sekretion auf 500 ccm erzielen, aber den nephritischen Prozess nicht beeinflussen, so dass vier Tage nach der Operation Exitus eintrat.

Lichtenstern (41) teilt drei Fälle von einseitiger Nephritis, zwei mit Nierenblutungen und einen mit Kolikanfällen bei Nephroptose mit. In allen drei Fällen brachte die Nierendekapsulation Heilung. In den beiden ersten Fällen ergab die Untersuchung exzidierten Parenchymstückchen gequollene oder fibrös degenerierte Malpighische Knäuel, hyalin degenerierte Gefäße und im Zwischengewebe kleinzellige Infiltration, im dritten Falle entzündliche Veränderungen an den Malpighischen Körperchen und Infiltration des Zwischengewebes. Die Operation ist demnach von günstiger Wirkung bei einseitigen, renalen Hämaturien, Koliken und Anurien auf entzündlicher Grundlage, während sie bei chronischem Morbus Brightii unwirksam ist.

Streissler (64) suchte bei Sublimatvergiftung durch Nieren-Enthüllung die Anurie zu heben, aber ohne Erfolg.

Cholzow (12) schlägt bei chronischer Nephritis die Dekapsulation nicht nur bei ausgesprochen erhöhtem Blutdruck, sondern auch bei Nephritiden von mittlerer Stärke vor und teilt drei Fälle mit, die wesentlich (einmal mittelst Nephrotomie) gebessert wurden.

Miller (47) gibt zu, dass der Morbus Brightii durch Operation nicht geheilt werden kann, befürwortet aber doch die Nephrotomie oder die Enthüllung bei akuter Nephritis und jugendlichen Individuen, bei Anurie und Urämie im Verlaufe chronischer Nephritis, und endlich bei jeder Form von Nephritis, wenn die interne Behandlung erfolglos geblieben ist. In der Diskussion bespricht Pancrast die Röntgendiagnose bei Nierensteinen.

Koplik (37) fand, dass die Dekapsulation bei chronischer Nephritis im Kindesalter die Symptome sogar für Jahre zu bessern imstande ist und dass durch sie die regenerative Kraft der Niere nicht beeinträchtigt wird. In der Diskussion erwähnt Peabody eine merkliche Besserung der Erscheinungen nach wiederholten operativen Eingriffen.

Rosenstein (61) verwirft bei parenchymatöser Nephritis die Dekapsulation, mit welcher niemals Dauerheilungen, wenn auch zuweilen vorübergehende Besserung, erzielt werden konnte; im Gegenteil muss die Dekapsulation bei schwerem Morbus Brightii als gefährliche Operation (26% Operationsmortalität!) betrachtet werden.

Hodge (33) fand bei einem Kinde, bei welchem wegen chronischer Nephritis die Dekapsulation mit nachfolgender längerer Besserung ausgeführt worden war, bei der Sektion keine Neubildung der fibrösen Kapsel.

Tyson (66) fand in vier Fällen von chronischer parenchymatöser Nephritis die Dekapsulation von augenscheinlich besserndem Einfluss und empfiehlt sie besonders bei Lebensgefahr infolge von Ödemen, Urämie, Anurie und hochgradiger Albuminurie. Beseitigung der Kongestion und Bildung kollateraler Bahnen werden als Ursachen der günstigen Wirkung angesehen.

Commandeur (13) unterscheidet drei Formen von Eklampsie-Nieren: tief kongestionierte mit äusserst gespannter Kapsel (Nieren-Glaukom), anämische infolge von akuter Parenchymschwellung durch Verstopfung der Harnkanälchen mit Zylindern und ödematöse, pseudofluktuierende Nieren mit schlaffer Kapsel. Bei allen Formen hält er

die Dekapsulation für geboten, welche den Zweck verfolgt, die aufgehobene Sekretion der Nieren wieder herzustellen. Sie darf aber jedenfalls erst nach erfolgter Entbindung zur Ausführung kommen. In der Diskussion erklärt Pinard die Dekapsulation für noch viel zu wenig begründet, als dass sie Verbreitung verdiente.

Reinhardt (59) berichtet über einen Fall von Wochenbetts-Eklampsie mit hochgradiger Oligurie und Albuminurie, in dem nach der Nierenenthülzung noch vier Anfälle auftraten, die Diurese sich hob und die Albuminurie sich verringerte.

Skrobansky (62) führte bei Eklampsie im Wochenbett eine erfolgreiche Dekapsulation aus. In der Diskussion glaubt Oppel, dass die Operation die oberflächlichen Schichten des Gewebes schädige und schlägt deshalb zur Entspannung des Organs einen Einschnitt in die Nierenkapsel vor.

Franz (23) sah nach Dekapsulation beider Nieren nach der Entbindung die Harnsekretion wieder eintreten und es traten nur mehr vier Anfälle auf. Er hält die Operation nur dann für angezeigt, wenn nach der Entbindung die Oligurie und Anurie fortbesteht oder die Albuminurie zunimmt und Konvulsionen und Koma fortbestehen.

De Lee (17) erklärt die Nierenenthülzung bei Eklampsie unter Hinweis auf die hohe Mortalität nicht für empfehlenswert.

Gröne (26) beschreibt zwei Fälle von Dekapsulation beider Nieren bei nach der Entbindung fortdauernder Dekapsulation, beide mit tödlichem Ausgang.

Littauer (42) befürwortet warm die Dekapsulation bei Eklampsie und teilt zwei Fälle mit, in denen wegen Fortdauer der Anfälle und des Koma nach der Entbindung die Operation die fast völlig versiegte Harnsekretion — in einem Falle fast unmittelbar — wieder in Gang brachte. In einem Falle waren beide Nieren stark vergrößert, im anderen Falle war eine Niere beträchtlich grösser und gespannter als die andere. In der Diskussion bemerkt Dienst, dass durch die Kryoskopie des Blutes vielleicht eklampische und urämische Anfälle unterschieden werden können, indem bei ersteren der Gefrierpunkt nicht erhöht, bei letzteren erhöht ist. Bei Urämie ist von der Enthülzung keine Besserung zu erwarten, wohl aber bei Eklampsie durch Aufhebung der Spannung und richtige Durchblutung des Organs. Milner glaubt bei Urämie infolge von akuter Nephritis an einen Erfolg, wenn dieser auch in einem Falle ausgeblieben ist, bei Urämie mit chronischer Nephritis dagegen nicht.

Iljin (34) erklärt bei Eklampsie die Nierenenthülzung für angezeigt, wenn bei erhöhtem Blutdruck Anurie fortbesteht.

Longard (44) erklärt die Enthülzung der Niere bei Eklampsien für angezeigt, die erst im Wochenbett auftreten oder trotz beendeter Geburt fortauern. Er führt das Aufhören der Nierenfunktion auf plötzliche Überschwemmung des Blutkreislaufs durch ein Eiweissgift zurück; die dadurch bewirkte Blutdrucksteigerung in der Niere kann durch Spaltung der Nierenkapsel behoben werden. Elf Fälle werden mitgeteilt, darunter nur ein Todesfall, in welchem die Enthülzung nur einseitig ausgeführt worden war, und 2 Todesfälle an Sepsis. Nach der Dekapsulation setzte stets rasch die Nierensekretion wieder ein und der Eiweissgehalt verschwand. Die Nieren boten durchweg ein gelblich weisses Aussehen und waren mit grösseren oder kleineren Hämorrhagien durchsetzt.

Ehrenfest (18) fand bei Tierversuchen, dass die Nierenenthülzung zunächst die Sekretion der operierten Niere unterdrückt und die der gesunden verlangsamt. Nach 24 bis 48 Stunden steigt die Sekretion der operierten Niere wieder bis zu der der gesunden an; dabei wirken Kochsalzinfusionen und Blutdrucksteigerung in dieser Zeit auf beide Nieren gleich. Ehrenfest bezeichnet auf Grund dieser Versuche die Enthülzung bei Eklampsie als zwecklos, gibt aber zu, dass der grössere Blutreichtum, besonders der Rinde und die Vergrösserung der Niere zur Erklärung der zuweilen zweifellos beobachteten günstigen Wirkung bei Schrumpfnieren beitragen können.

Poten (57) unterzieht 102 aus der Literatur gesammelte Fälle von Dekapsulation nach Entbindung bei Eklampsie einer kritischen Beleuchtung und berechnet nach Ausscheidung nicht beweiskräftiger Fälle hieraus eine Mortalität von 40,7%, während bei 90 aus der Hannoverschen Hebammenlehranstalt stammenden Fällen von bis ins Wochenbett fort dauernder Eklampsie ohne Dekapsulation sich nur 23,3% Todesfälle berechnen. Poten zieht daraus den Schluss, dass ein Nutzen für die Eklampischen durch die Nierendekapsulation bisher nicht erreicht worden ist.

Baum (4) betont den Nichtzusammenhang von Eklampsieverlauf und Nierenfunktion und glaubt, dass Änderungen des Verlaufs der Eklampsie und Änderungen der Nierenfunktion nicht auf Rechnung der Dekapsulation zu setzen sind. Er hält daher die Operation für nutzlos und hat sie aufgegeben.

Zinke (70) verwirft die Dekapsulation bei der Behandlung der Eklampsie vollständig.

#### 4. Missbildungen der Nieren.

1. \*Bolaffio, M., Zur Kenntnis der kombinierten Missbildungen des Harn- und Geschlechtsapparates beim Weibe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 261.
2. Bruci, E., Rein à bassin double et à uretère incomplètement dédoublé; pyélonéphrite suppurée de la moitié supérieure du rein et du bassin correspondant. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 961. (Der dem oberen Nierenbecken angehörige Teil der Niere zeigte vorgeschrittene eitrige Pyelonephritis durch Staphylococcus pyog. aureus, der grössere untere Abschnitt ebenfalls schon kleine Abszesse jüngeren Datums. Exstirpation der ganzen Niere, deren oberer Ureter daumendick ausgedehnt und nach unten stenosiert war. Es wird auf die Häufigkeit der Infektion des oberen Abschnitts einer Niere mit doppeltem Nierenbecken infolge der häufigen Retention in diesem Nierenbecken hingewiesen.)
- 2a. Castelli, G., Anomalia istologica in rene di feto umano; uova primordiali aberranti? La Gin. Bd. 7. p. 257. (In den Harnkanälchen liegende grosse Zellen, die als Oozyten angesehen werden.)
3. Chance, Single kidney. New England Branch of Amer. Urol. Assoc. Edinburgh. Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 264. (Infizierte Hydronephrose bei rechtsseitiger Solitärniere; bei Laparotomie wurde Fehlen der linken Niere festgestellt und daher rechts von der Lumbalgegend aus die Niere inzidiert und der untere Pol an der 12. Rippe angenäht, um den Ureter gerade zu strecken.)
4. Colmers, Anurie. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920. (Bei Solitärniere durch Druck eines Myoms auf den Ureter. Hysterektomie, Heilung. In der Diskussion erwähnt Roth einen Fall von Anurie durch Blutpfropf im Ureter, auch bei Solitärniere; Heilung durch Ureterkatheter.)
5. Cullen, A right pelvic kidney, absence of the left kidney, absence of the uterus, both ovaries in the inguinal canals. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 11. Nr. 1.
6. Dixon, Supernumerary kidney. Journ. of Anat. and Phys. Jan. (Die überzählige Niere lag links unter der normalen und vollständig von ihr getrennt. Der Ureter vereinigte sich mit dem der oberen Niere vor der Einmündung in die Blase. 45jähriger Mann ohne weitere kongenitale Anomalien; zufälliger Sektionsbefund.)
7. Fraser, J. E. S., Two kidneys with double ureters. Brit. Med. Assoc. 79. Jahresvers. Sektion f. Anat. u. Phys. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 619. (Ein Fall von tiefer und einer von höherer Vereinigung der beiden Ureteren.)
8. Frigaux, Anomalies congénitales du rein. La Clin. 1910. Nr. 28.
9. \*Frisch, v., Anurie bei Hufeisenniere. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongress-Beilage p. 133.
10. Gérard, M., Un cas rare d'anomalie du rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 684. (In der queren Achse flach gedrückte Niere, deren mediane Fläche die an Zahl vermehrten Gefässe und fünf Kelche zeigt, die sich an verschiedenen eingebuchteten Stellen in das Organ einsenken. Die Niere wurde von einem 4jährigen Kinde nach Nephrolithotomie durch sekundäre Nephrektomie gewonnen.)
11. Gminder, Doppelseitiger Bauchtumor. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1618. (Für beiderseitige Ovarialtumoren gehalten, jedoch erwies sich der linksseitige Tumor als kongenitale Beckenniere.)
12. Gross, L., Toxic anuria due to bichlorid of mercury. Amer. Journ. of Urol. Dez. 1910.
13. \*Guizetti und Parizet, Beziehungen zwischen Missbildungen der Niere und der Geschlechtsorgane. Virchows Arch. Bd. 204. Heft 3.
14. Herxheimer, Hufeisenniere bei einem kleinen Kinde. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 7. Dez. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 94.
15. \*Illyés, G. v., Doppeltes Nierenbecken. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2886.
16. Isaya, A., Rein surnuméraire constaté pendant la vie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 225. (Der hühnereigrosse, verschiebbliche Tumor wurde bei der probatorischen Laparotomie als überzählige Niere mit selbständiger Gefässversorgung und selbständigem Ureter erkannt, welcher nach 5 cm langem Verlauf

- sich mit dem rechten Ureter vereinigte. Die bestehenden Beschwerden werden auf Koloptose bezogen.)
17. Küttner, Hufeisenniere. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1499. (Beiderseitige Hämaturie, die nach Dekapsulation verschwand.)
  18. Le Lorier, *Enfant présentant des malformations de l'appareil urinaire*. Soc. anat. de Paris, Jan. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2103. (Abgeplattete dünne Nieren mit totalem Mangel der Nierenbecken, Kelche und Ureteren, Blase nicht ausdehnungsfähig, Harnröhre durchgängig. In der Niere keine Glomeruli und keine Harnkanälchen.)
  19. Lévy-Valensi und Vignal, *Rein en fer à cheval*. Soc. anat. de Paris 1910. Febr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 641. (Mit Konkavität nach oben; zufälliger Sektionsbefund.)
  20. Longworth, *Congenital absence of kidney*. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 810. (Fehlen der linken Niere, des Ureters und der Nierengefäße; die rechte Niere und ihre Gefäße waren stark hypertrophisch. Zufälliger Sektionsbefund bei einer 75jährigen Frau.)
  21. Mariachesse, Hufeisenniere mit tuberkulöser Infektion einer Hälfte. Russ. Chir.-Kongr. Moskau 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 351. Erst Nephro-, dann Nephrektomie, Exitus.)
  22. Maugham, I., *Congenital absence of one kidney*. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 197. (Linke Niere mit Harnleiter, Gefäße und Nebenniere vollständig fehlend; zufälliger Sektionsbefund bei einer 53jährigen ertrunkenen Frau.)
  23. Meyer, R., *Zur Kenntnis kongenitaler Abnormitäten im Gewebe der Niere, sowie von Tumoren der Niere und Nierenkapsel*. Ges. f. Geb. u. Gyn., Berlin. Sitzg. vom 24. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 252. (Demonstration von Fehlern der Gewebsmischung, ferner von diffuser und partieller Zystenniere, von suprarenalem Adenokarzinom, von Sarkom und Adenosarkom beim Kinde, endlich von Osteochondrofibrom (Sarkom?) der Nierenkapsel und von lipomatöser Verdickung der Nierenkapsel; die zwei letzteren Fälle bei Erwachsenen.)
  24. \*Michon, *Hydronéphrose dans un rein a fer à cheval*. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2, p. 2008.
  25. Nemenow, N., *Pyelographisch dargestellte Verdoppelung des Nierenbeckens*. Fortschritte d. Röntgenstr. Bd. 16. Heft 2. (Durch Kollargolinjektion 4%.)
  26. \*Pariset, *Sopra 87 casi di anomalie dell'apparato genitale; deduzioni pratiche per la diagnostica della mancanza e dell'ectopia di un rene*. Acc. med. di Parma. Sitzg. vom 10. Juli. Morgagni. Nr. 35.
  27. Petit, G., *Symphysé rénale unilatérale de rein ectopique croisé*. Soc. anat.-chlin. de Bordeaux. Sitzg. vom 24. April. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 487. (Verlagerung der linken Niere nach rechts und Verschmelzung ihres oberen Poles mit dem unteren Pol der rechten Niere. Der untere Ureter verläuft nach links zur Blase. Zufälliger Sektionsbefund bei Tod an Peritonitis infolge von eitriger Salpingitis.)
  28. Querner, E., *Über eine seltene Entwicklungsanomalie (diffuse Hyperplasie) der Nieren*. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 49. Heft 3. (Frühgeborenes Kind mit um das Doppelte vergrößerten, exzessiv gelappten Nieren und Retardation der histologischen Entwicklung.)
  29. \*Rabinowitsch, M., *Kongenitale Anomalien der Niere und ihre Beziehungen zur Gynäkologie*. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
  30. Railliet, G., und H. L'Hirondel, *Rein en fer à cheval et ses vaisseaux*. Soc. Anat. de Paris. Sitzg. vom 29. April 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 457. (Hufeisenniere mit unterem Verbindungsstück, rechts zwei Arterien, ausserdem eine für das Verbindungsstück, links drei Arterien; rechts drei Venen, links eine; der rechte Ureter entspringt vorne und unten aus der Vereinigung von drei Kelchen, links ein höher oben liegendes, reguläres Nierenbecken. Zufälliger Sektionsbefund.)
  31. \*Rovsing, Th., *Beitrag zur Symptomatologie, Diagnose und Behandlung der Hufeisenniere*. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 586 u. Hospitaltid. 1910. Nr. 52.
  32. Stark, W., *Doppeltes Nierenbecken, das eine infiziert, das andere gesund*. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 466. (Pyonephrose des unteren Teiles einer Doppelnieren mit Verdickung des zugehörigen Ureters; totale Nephrektomie; später — nach  $\frac{3}{4}$  Jahren — aufgetretene Abszessbildung vom Ureterstumpf aus.)

33. \*Suter, F., Fall von überzähliger Niere. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 6. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1488.
34. \*Thompson, E., Suppuration in half of a horseshoe kidney. Annals of Surg. Bd. 54. p. 355 u. 413. Amer. Surg. Assoc., Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 505.

Bolaffio (1) folgert aus einer Eigenbeobachtung und zahlreichen aus der Literatur gesammelten Fällen, dass eine Missbildung der Harn- und Geschlechtsorgane zustande kommen kann 1. durch Fehlen oder frühzeitige Verkümmern sämtlicher oder der meisten Gebilde einer Keimfalte — wodurch Uterus unicornis ohne Nebenhorn und vollständiger einseitiger Nieren- und Uretermangel entsteht; 2. durch primäre Störung im kranialen Wachstum der Nierensprosse, wobei durch Druck auf die abwärts wachsenden Müllerschen Fäden bei beiderseitiger Hemmung ein rudimentärer, meist solider Uterus, bei einseitiger Hemmung entweder ein rudimentärer Uterus oder ein Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn auf der Seite der Hemmung entsteht; endlich 3. durch frühzeitige Verkümmern des kaudalen Anteils des Wolffschen Ganges vor oder mitsamt der Anlage des Ureters und gleichzeitige geringere Proliferationskraft des gleichseitigen Müllerschen Fadens; hierbei entsteht neben vollständigem Nierenmangel entweder ein Uterus unicornis mit Nebenhorn auf der Seite der fehlenden Niere, oder ein Uterus bicornis duplex oder geringere Uterusverdoppelung mit grösserer oder geringerer Atresie des Geschlechtsstranganteiles auf der Seite des Nierenmangels.

Guizzetti und Parizet (13) untersuchten unter 58 Fällen von Hufeisenniere und angeborener Dystopie und Fehlen der Niere die Geschlechtsorgane; sie fanden sie bei Hufeisenniere normal, bei angeborener Dystopie und Fehlen der Niere dagegen sehr häufig missbildet, namentlich fanden sich Defekt von Scheide und Uterus oder der Tuben oder Bildungsanomalien des Uterus.

Pariset (26) fand unter 20 135 Sektionen 87 von angeborenen Nierenanomalien und zwar 38 von Fehlen einer Niere — darunter 10 mal Anomalien der Geschlechtsorgane auf derselben Seite, ferner 18 angeborene Nierendystopien, ebenfalls mit drei Fällen von Anomalien der Geschlechtsorgane der gleichen Seite. Angeborenes Fehlen einer Uterushälfte muss demnach den Verdacht auf Fehlen einer Niere erwecken.

Rabinowitsch (29) teilt einen Fall von linksseitigem, fast funktionslosem Rudiment der Niere mit, das bei der wegen Eklampsie vorgenommenen Dekapsulation gefunden wurde.

Rovsing (31) studierte an vier Fällen die Erscheinungen der Hufeisenniere an sich, also der blossen Verbindung ohne Anwesenheit anderer Anomalien. Als gemeinsames Symptom fand er drückende, spannende Schmerzen quer über die Lenden und im Leib quer über dem unteren Teil des Epi- und dem oberen Teil des Mesogastriums. Sie sind meist nach abwärts, zuweilen auch nach aufwärts strahlend und treten konstant bei stärkeren körperlichen Anstrengungen, besonders bei starkem Hintenüberbeugen der Rückenwirbelsäule ein, während sie in Rückenlage verschwinden. Die Palpation stellt dann fest, dass trotz dieser an sich auf Nephroptose deutenden Symptome eine herabgesunkene Niere nicht gefunden, sondern ein Tumor gefühlt wird, der von einer Seite her sich nach vorne nach der Wirbelsäule fortsetzt. Die Behandlung besteht in operativer Trennung beider Nieren (in zwei Fällen ausgeführt) und zwar kann dies nur auf transperitonealem Wege geschehen. Das aus Nierengewebe bestehende Verbindungsstück wird mit der Roux'schen Angiotribe durchgekniffen, dann nach beiden Seiten Klemmen angelegt, zwischen beiden durchschnitten und die Niere beiderseits fortlaufend genäht. In beiden Fällen war der Erfolg und der Heilungsverlauf ein vorzüglicher.

v. Frisch (9) beschreibt einen Fall von Anurie mit Undurchgängigkeit des linken Ureters — als Ursache wurde später Steinobstruktion nachgewiesen — und Durchgängigkeit des rechten Ureters. Nach Nephrotomie rechterseits trat wieder Nierensekretion ein. Die Niere erwies sich bei der Operation als Hufeisenniere. In der Diskussion berichtet Colmers über Solitärnieren und Anurie durch Kompression des Ureters durch ein Uterusmyom, das exstirpiert wurde. Stein führt einen Fall von Reflexanurie durch einseitige Steinobstruktion des Ureters an, Steiner einen Fall von Anurie durch Verschluss des Ureters durch einen Eiterpfropf neun Monate, nachdem die andere Niere wegen Vereiterung bei Lithiasis exstirpiert worden war und einen Fall von Hufeisenniere mit infizierter Lithiasis der rechten Hälfte und Nephrotomie. Roth beobachtete Anurie infolge von Verschluss des Ureters durch ein Blutgerinnsel bei fehlender oder obliterierter anderer Niere. Blum führt einen Fall von Hufeisenniere an mit linksseitigem Nieren- und Ureterstein; in einer Sitzung Sectio alta, Ureterotomie und Nephrotomie.



Michon (24) entfernte die hydronephrotische Hälfte einer Hufeisenniere, nachdem die Diagnose durch probatorische Laparotomie festgestellt war. Die entfernte Hälfte hatte zwei Nierenbecken mit je einem Ureter, von denen das median gelegene ausgedehnt war. In der Diskussion teilt Marion zwei Fälle von Operation bei Hufeisenniere mit, darunter eine wegen linksseitigen Steines, der auf dem Wege der Pyelotomia anterior entfernt wurde. Als diagnostische Merkmale werden Lagerung des Tumors nach der Medianlinie zu und der Wert der Radiographie hervorgehoben.

Thompson (34) beschreibt einen Fall von Hufeisenniere, deren linke Hälfte in eine Pyonephrose verwandelt war, die als eine mit Kolibazillen infizierte ursprüngliche Hydro-nephrose aufgefasst wird. Heilung durch Durchtrennung des quer über den ersten Lendenwirbel sich erstreckenden Verbindungsstückes. Weitere Fälle von Hufeisenniere mit Operation werden in der Diskussion von Mayo, Brewer, Mackenzie und Harris erwähnt.

Suter (39) beschreibt eine oberhalb der linken Niere sitzende, hydronephrotisch gewordene Niere mit zystisch erweitertem Ureter; zuerst wurde der erweiterte Harnleiter entfernt und später nach Feststellung des normalen und des überzähligen Harnleiters mittelst Katheterismus die überzählige Niere exstirpiert.

v. Illyés (15) beobachtete kystoskopisch zwei Uretermündungen auf einer Seite, von denen eine klaren, die andere eitrigen Harn entleerte. Die Durchleuchtung ergab Steinbildung. Operation, Heilung.

### 5. Blutungen und Sekretionsstörungen.

1. Achard, C., Pathogenesis and treatment of anuria. Med. Press and Circ. London 1910. 16. Nov.
2. Antonelli, G., Hämaturie bei Schrumpfnieren. Boll. della Soc. Lancis. d. Osp. di Roma. Bd. 30. (Betont das nicht seltene Vorkommen von Hämaturie bei Granularen.)
3. \*Barringer, B., Haematuria of nephritis and renal papillitis from a surgical standpoint; study of 73 cases. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. Bd. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 334.
4. Benson-Cook, J., Case of phosphaturia. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 100. (Sah auf Urotropin mit Trinkdiurese gute Erfolge.)
5. Brasch, W., Über die klinischen Erscheinungen bei langdauernder Anurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 103. p. 488. (Führt die Erscheinungen der Urämie auf Retention zurück.)
6. Brongersma, Un cas de chylurie. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 140. (Fall von einseitiger, sekretorischer Chylurie renalen Ursprungs. Nephrektomie.)
7. \*Casanello, R., Ematurie e nefralgie ematuriche. Clin. chir. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 684.
8. Charteris, F., Notes on a case of persistent chyluria, markedly influenced by posture. Lancet. Bd. 2. p. 1011. (Wird auf Kompression des Ductus thoracicus durch eine verkalkte Drüse zurückgeführt.)
9. \*Davies-Colley, R., The association of toxæmia of pregnancy with hæmorrhage. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1418.
10. \*Debout d'Estrées, Contribution à l'étude de l'oxalurie. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2051.
11. \*Eliot, H., De l'anurie calculeuse réflexe. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 107.
12. \*Fabre und Jarricot, Deux cas d'hématurie chez le nouveau-né. Réunion obst. de Lyon. Sitzg. vom 16. März. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 14. p. 196.
13. Fedeli, C., A proposito di simulate anurie ed otorragie in isteriche. Riv. crit. di clin. med. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 993. (Erklärt alle Anurien bei Hysterischen für Simulation.)
14. Fowler, R. S., Non traumatic large hemorrhage into the kidney substance of its surroundings. Annals of Surg. Bd. 54. p. 831. (Spontane Blutung in Umgebung der Niere und die Fettkapsel infolge Risses der Nierenkapsel und der Rinde mit Blutung in die Harnkanälchen. Nephrektomie. Die Möglichkeit eines Traumas ist nicht auszuschließen, da Kapselrisse auch bei ganz geringen Traumen entstehen können.)

15. \*Frisch, A. v., Über Hämaturie bei Appendicitis. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 245.
16. Grauström, K., Fall von Nierenblutung, die Partus arte praematurus indiziert. Verh. d. obst.-gyn. Ges. d. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 4. (Silas Lindqvist.)
17. Guisy, B., Un cas d'anurie avec élimination supplé-mentaire de l'urée d'une durée de 17 jours, chez une femme hystérique; guérison. Soc. Belge d'Urol. Sitzg. vom 27. Febr. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 545. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
18. \*Hörder, A., Reflektorische Anurie durch plötzliche Abkühlung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 457.
19. \*Hogge, La phosphaturie. Internat. Kongr. f. Urol. London. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 29. p. 2145. Le Scalpel. Bd. 64. p. 111 ff.
20. Jamieson, J. P. S., Congenital absence of one kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1373. (Fehlen der linken Niere und der Gefässe; das untere Ende des Ureters war vorhanden und zum Teil durchgängig. Rechte Niere hypertrophisch.)
21. \*Josephsohn, C. D., Über den reno-renalnen Reflex. Nord. med. Arch. Abt. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1444.
22. Kraft, Harnbefunde bei hämorrhagischer Diathese. 28. deutsch. Kongr. f. inn. Med. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 559. (Zwei Fälle von Hämophilie.)
23. \*Laewen, Über subkapsuläre Nierenblutungen. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 24. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 710.
24. \*Lagarde, R. D., Les néphrites hématuriques. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 921.
25. \*Lenk, Ausgedehnte Blutungen in der Nierengegend. Wratsch. Gaz. 1910. 10. Okt. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 333.
26. \*Lichtenstern und Katz, Studien zur Nierenfunktion. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1967 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 288.
27. Lust, Fall von Hämaturie bei einem Säugling als einziges Symptom eines Morbus Barlowii. Naturw.-med. Verein Heidelberg. Sitzg. vom 9. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1533.
28. \*Mansell, E. R., Suppression of urine. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1174.
29. \*Marion, G., Les anuries. Journ. des pract. 1910. 16. Juli.
30. \*Mirabeau, S., Über paroxysmale Nierenblutungen. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 54.
31. Oppenheim, M., Die Phosphaturie. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von F. Schlagintweit. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1781. (Polemik bezüglich der Phosphaturie bei Gonorrhoe.)
32. \*Pasteau, O., Valeur diagnostique des hématuries au cours de la grossesse. Rev. mens. de Gyn. d'obst. et de Péd. Nr. 2.
33. Pilcher, P. M., und J. T. Pilcher, Unilateral chyluria caused by the *Filaria sanguinis hominis*; treated by 606. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 434. (Filariachylurie bei einer 35jährigen Frau. Nach Salvarsaninjektion schwand die Chylurie und die vorher im Blut leicht nachweisbaren Filarien konnten nachher nicht mehr gefunden werden.)
34. Porter, W., The chemical relationship of diabetes, gout and cystinuria. Med. Assoc. of the Greater City of New York. Sitzg. vom 30. März. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 1005. (Nimmt einen Zusammenhang dieser Zustände an.)
35. \*Richter, Die Oxalurie und Phosphaturie. Internat. Kongr. f. Urol. London. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 29. p. 2144.
36. \*Ricker, G., Über die hämorrhagische Infarzierung des Nierenlagers und anderer kapilläre Blutungen grossen Umfanges an und in den Organen der Bauchhöhle. Ziegler's Beitr. z. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 50. Heft 3.
37. \*Rochet, Schmerzhaftes chronische Nephritis und ihre operative Behandlung. Lyon chir. Bd. 6. p. 249.
38. Ronot, Einseitige hämorrhagische Nephritis. Lyon chir. Bd. 5. Nr. 6.
39. Rosenstern, J., Nierenblutungen im Säuglings- und Kindesalter. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 13. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 714. (Fünf Fälle, zwei bei frühgeborenen Kindern, einer bei Barlowscher Krankheit, einer im Anschluss an Cystitis, einer zugleich mit Purpura rheumatica.)
40. Sarradin, Des troubles fonctionnels et sensitifs névropathiques de l'appareil urinaire. Gaz. méd. de Nantes. 1910. 26. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29.

- Bd. 2. p. 1318. (Übersichtliche Besprechung der nervösen Blasenstörungen, der Retention, Dysurie und Inkontinenz auf neuropathischer Basis, ferner der sensitiven Störungen: essentielle Cystalgie, Neuralgie des Pudendus internus und neuralgischer Herpes der Genitalorgane.)
41. Schenck, B. R., So-called essential hematuria with special reference to the hematuria accompanying mild grades of nephritis. Surg., Gyn. and Obst. Juli.
  42. \*Schlagintweit, F., Die Phosphaturie. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1447 u. 1892.
  43. Schuemann, Traumatische Polyurie. Wratsch. Gaz. 1910. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1050. (Fünf Fälle von Polyurie nach schweren Schädelverletzungen.)
  44. Serkowski und Mozdzenski, Über sog. Oxalurie. Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. 70. Heft 4/5. (Eine Vermehrung oder Herabsetzung der Oxalsäuremenge kann auf Grund einer blossen Untersuchung des Harnsediments nicht festgestellt werden.)
  45. Sondern, F. E., Cystinuria. Arch. of Diagnosis. New York. Juli u. Med. Assoc. of the Greater City of New York. Sitzg. vom 20. März. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 1059.
  46. \*Stein, Reflektorische Anurie. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920.
  47. Strauss, F., Chylurie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 9. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2274. (Durch Filaria sanguinis.)
  48. — Fall von einheimischer Chylurie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 23. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2765. (Die in diesem Falle doppelseitige Chylurie wird durch Berstung von Lymphstücken ins Nierenbecken erklärt.)
  49. Struthers, Essential hematuria. Edinburgh Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 55. (Durch Nephrotomie und Fixation beseitigt; Veränderungen waren in der Niere nicht nachweisbar.)
  50. \*Studzinski, J. B., Zur Frage des Einflusses der subkutanen Gelatineinjektionen bei Nierenerkrankungen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 63. Heft 3/4.
  51. \*Teissier, De la phosphaturie et de l'oxalurie. Internat. Kongr. f. Urol. London. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 29. p. 2113 u. Prov. méd. Bd. 24. Nr. 29.
  52. Torrens, J. A., Massiver Infarkt der Nierenwunde. Lancet. Bd. 1. p. 99. (Tod an völliger Anurie infolge Thrombose beider Nierenvenen im Anschluss an Abortus.)
  53. \*Voelcker, Behandlung von Anurie und Urämie. 58. Vers. mittelh. Ärzte vom 11. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1531.
  54. Vonwiller, Nichtparasitäre Chylurie. 80. Vers. des Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584. (Ätiologie nicht aufgeklärt; seit sieben Jahren intermittierend.)
  55. Walsh, F. C., Painless hematuria. New Orleans Med. and Surg. Journ. Nov.
  56. — Case of urinary suppression treated by catheterization of kidney pelvis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 3.
  57. White, W. H., Essential renal hematuria. Quarterly Journ. of Med. London. Juli.
  58. \*Wulff, Einseitige Nephritis. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1101.
  59. Zahradnicky, F., Anurie. Časop. lék. česk. 1910. Nr. 1 ff. Ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 74. (Zwei Fälle, einen bei Hydronephrose und Nephritis und einen bei um die Hilusachse gedrehten Ren arkuatus; im ersten Falle wurde die Nephrotomie, im zweiten die Nephropexie, beide Male mit gutem Erfolge ausgeführt.)
  60. \*Zinner, A., Zur Frage der essentiellen Nierenblutung. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2358.
  61. Zoeppritz, H., Melanurie ohne melanotischen Tumor. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1249. (Bei Ileus infolge stenosierenden Karzinoms der Flexur.)

Mirabeau (30) führt die sog. essentiellen Nierenblutungen fast immer auf nephritische Vorgänge zurück, die in einem der drei mitgeteilten Fälle doppelseitig waren. Die Differentialdiagnose von Nierensteinen und Nierentumoren muss mittelst Radiographie, Kystoskopie, Ureterenkatheterismus und eventuell durch operative Freilegung der Niere angestrebt werden. Wegen der möglichen Doppelseitigkeit wird vor der Nephrektomie gewarnt, da auch, wie in den mitgeteilten Fällen, durch Dekapsulation mit oder ohne Nephrotomie die Blutung zu beseitigen ist. In allen drei Fällen handelte es sich um neuropathische, in einem um eine schwer hysterische Kranke. In allen Fällen blieb bei Beginn der Nierenblutung die Menstrua-

tion aus und kehrte in zwei Fällen erst nach Aufhören der Nierenblutung, in einem überhaupt nicht wieder. In der Diskussion teilt Brauser einen Fall von einseitiger Nierenblutung mit, die sofort nach Einführung des Ureterkatheters, und zwar dauernd, wegblieb, und Theilhaber teilt zwei Spontanheilungen mit, eine nach künstlicher Abortuseinleitung; er nimmt vasomotorische Störungen als Ursache an.

Lagarde (24) bezeichnet als hämaturische Nephritis solche chronische, diffuse und partielle Nephritiden, deren hervorstechendes Merkmal die Nierenblutung ist. Der Prozess ist meistens einseitig und häufig mit Perinephritis und Adhäsionsbildung verbunden. Zuweilen sind auf dem Durchschnitt der Niere schon makroskopisch Entzündungsherde zu erkennen, zuweilen aber erscheint das Gewebe makroskopisch völlig normal und der Nachweis einer Entzündung ist nur mikroskopisch zu führen. Die Nierenblutung tritt ohne greifbare Veranlassung ein und verschwindet auch wieder von selbst; zuweilen treten vorher oder gleichzeitig mit ihr Schmerzattacken auf. Differentialdiagnostisch kommen Lithiasis, beginnende Nierentuberkulose, Neubildung, bei denen die Blutungen mit denen bei hämaturischer Nephritis am meisten Ähnlichkeit haben, ferner Hydronephrose, Nephropose und Varikositäten des Nierenbeckens in Betracht. Bei den sog. angioneurotischen Nierenblutungen handelt es sich teils um hämaturische Nephritis, teils um beginnende Nierentuberkulose. Die Einseitigkeit der Affektion und die Erfolglosigkeit der internen Behandlung erheischen die Operation, die am besten in Form der Nephrotomie mit oder ohne Dekapsulation unter Äthernarkose auszuführen ist.

Zinner (60) kommt nach Mitteilung von zwei Fällen von essentiellen Nierenblutungen zu dem Schlusse, dass Gefässveränderungen an den Nierenpapillen in manchen Fällen die Ursache erschöpfender Nierenblutungen sein können. Wenn die exakteste klinische Untersuchung an eine essentielle Nierenblutung denken lässt und nach operativer Freilegung der Niere die Oberfläche und die Betastung der enthöhlten Niere nichts Abnormes erkennen lassen, erklärt er den Versuch für gerechtfertigt, es bei der Exstirpation der abgelösten Kapsel bewenden zu lassen, um so das einzig bestehende Symptom, die Hämaturie, zu beheben.

v. Frisch (15) führt die bei Appendizitis auftretenden Hämaturie-Anfälle auf Thrombosen im Bereiche der Nierengefässe von einer Appendizitis aus zurück. Die Hämaturieanfälle treten stets unmittelbar im Anschluss an eine Wurmfortsatzkolik auf und gleichen sich rasch — in wenigen Tagen — wieder aus. Im Harnsediment finden sich Blutzyylinder, wenige Epithelzyylinder und spärliche rote Blutkörperchen. In der Diskussion bestätigt W. Israel den Befund von Erythrozyten im Harn bei Appendizitis und Berg führt eine Heilung einer Pyelitis nach Appendixexstirpation an.

Barringer (3) fand in der grossen Mehrzahl seiner 73 Fälle als Grundlage der Hämaturie eine Nephritis oder einen Varix der Papillen oder andere Veränderungen des Nierenbeckens. Die Nephrektomie sollte nur in den schwersten Fällen ausgeführt werden, dagegen ist die probatorische Freilegung der Niere vorzunehmen, wenn die kranke Niere vergrössert ist, die Blutungen noch nicht vier Jahre bestehen und die Funktion der kranken Niere herabgesetzt ist, weil hier auf einem anderen Wege eine Neubildung nicht auszuschliessen ist.

Wulff (58) unterscheidet zwei Formen von einseitiger Nephritis, solche mit viel Zylindern und wenig Eiweiss und solche mit schweren Blutungen, Koliken und Eiweissabscheidung. Der Nachweis der Einseitigkeit ist mittelst Ureterkatheterismus zu führen. Die Prognose ist günstig. Ein Fall mit Veränderung zahlreicher Glomeruli und hyaliner Verdickung des interstitiellen Gewebes ohne entzündliche Infiltrate wurde operiert.

Pasteau (32) bespricht die Schwierigkeiten der Diagnose bei Hämaturien in der Schwangerschaft, als deren Ursachen er Traumen, fieberhafte Krankheiten, Tuberkulose, Tumoren und Steine der Nieren und der Blase und Blasenvarizen aufführt. Da die Kystoskopie und die Palpation der Nieren sehr erschwert ist, müssen die renalen Schmerzpunkte, die Harnuntersuchung und die Röntgendurchleuchtung zur Diagnose verwendet werden.

Davies (9) erwähnt unter 36 Eklampsiefällen 10 Fälle von Hämaturie, von denen sechs starben, und betrachtet diese Komplikation als sehr ungünstiges Symptom.

Fabre und Jarriocot (12) konnten in zwei Fällen von Hämaturie bei Neugeborenen — einem mit Fieber und einem mit Ödemen verlaufend — Diplokokken und dünne Bazillen nachweisen. Die Affektion besserte sich nach kurzer Zeit.

Studzinski (50) fand bei Nierenerkrankungen mit parenchymatösen Nierenblutungen nach subkutanen Gelatineinjektionen keine Verringerung, sondern sogar eine Vermehrung der Blutung.

Casanello (7) führt die essentiellen Nierenblutungen teils auf chronische Nephritis, teils auf angioneurotische Störungen der Nieren zurück. Im ersteren Fall ist, da die Nephritis stets (? Ref.) doppelseitig ist, eine interne Behandlung einzuleiten. Bei Hämaturie

aus gesunden Nieren (angioneurotischen Ursprungs) ist bei erfolgloser innerer Therapie die Nephrotomie auszuführen.

Rochet (37) berichtet über 10 Fälle von Nephritis mit Nephralgien mit und ohne Eiter. Die operative Behandlung kann in Nephrolysis, Enthüllung, Nephrotomie oder Nephrektomie bestehen.

Laewen (23) beschreibt drei Fälle von subkapsulären Nierenblutungen, zwei bei Steinen und einen bei Hämophilie. Die Behandlung ist entweder konservativ, oder es muss die Niere entfernt werden. In der Diskussion bemerkt Versé, dass in dem von Laewen erwähnten Falle die Blutung nicht subkapsulär, sondern im perirenalen Fettgewebe sass und Psoas und Radix mesenterii blutig infiltriert waren; durch einen Einriss des Bauchfelles in die Cökalgegend war Blut in die freie Bauchhöhle gelangt. Als primärer Ausgangspunkt der Blutung wird der Psoas angenommen.

Lenk (25) beschreibt einen Fall von plötzlichen heftigen Schmerzen in der Nierengegend mit Fieber, bei welchen perirenale Eiterung vermutet wurde. Bei der Inzision fand sich ein enormer Blutverlust, die Kranke starb und die Sektion ergab alte und frische perirenale Hämatoeme. Bei einer zweiten Kranken mit Nierenschmerzen und kompletter Funktionslosigkeit der Niere ergab die Operation eine enorme Masse Narbengewebe mit alten Blutergüssen. Die Niere wurde exstirpiert.

Ricker (36) erklärt die Blutungen in der Umgebung der Bauchorgane — an der Hand der Untersuchung eines Falles von hämorrhagischer Durchtränkung der Nierenkapsel und ihrer Umgebung ohne Gefässruptur — auf kapilläre Blutungen infolge von Stase zurück, die auf Verlust der Nierenenergiebarkeit und der davon abhängigen Arbeitsleistung der Kapillaren beruht.

Marion (29) bespricht die Ursachen der Anurie und erklärt bei Obstruktionsanurie die möglichst baldige Nephrostomie für dringend. Die Anurie führt meist nach acht Tagen zu Urämie, nur ausnahmsweise erst nach längerer Zeit. Die chirurgische Behandlung der auf Nephritis beruhenden Anurie ist nur in akuten Fällen, in welchen die Kongestion noch eine Rolle spielt, wirksam, dagegen nicht bei schwerer Intoxikationsnephritis und bei chronischer Nephritis, bei welcher die Resultate ungünstig sind und bisher im höchsten Falle noch ein Überleben von einem Jahre herbeigeführt hat.

Hörder (18) beobachtete 88stündige Anurie nach Sturz in kaltes Wasser mit Exitus. Die in den Nieren gefundenen Veränderungen waren ungemein geringfügig, so dass ein reflektorischer Reiz, der eine chockartige Erregung des Vasomotorenzentrums herbeiführte, als Ursache der Anurie angenommen wird.

Josephsohn (21) betont die wenn auch seltene Möglichkeit des reno-renalen Schmerzreflexes und der Reflexanurie und teilt einen Fall von Nephrolithiasis mit ausgeprägten kontralateralen Schmerzattacken mit, ferner einen von Ekehorn operierten Fall von Reflexanurie bei einseitiger Pyelonephritis und über einen Fall von typischer, kalkulöser Reflexanurie mit Eintritt reichlicher Diurese nach Injektion von flüssigem Paraffin in das erkrankte Nierenbecken.

Lichtenstern und Katz (26) erkennen die Beeinflussung der Sekretion der gesunden Niere durch die andere erkrankte im Sinne des renalen Reflexes an, jedoch nicht unter Vermittlung von Nervenbahnen, sondern durch Toxine, die im Nierenparenchym entstehen.

Eliot (11) hält an der Hand einer Reihe kritisch verwerteter Fälle die Existenz einer wahren reflektorischen Anurie bei Blockade eines Ureters aufrecht und ist geneigt, diese Anurie auf urämisch-toxische Ursache zurückzuführen.

Stern (46) beobachtete bei rechtsseitigem Steinverschluss des Ureters reflektorische Anurie, die durch Katheterismus des linken Ureters behoben wurde. Rechts Nephrolithotomie mit Exitus an Nachblutung. Die linke Niere war normal.

Mansell (28) erwähnt wiederholte, bis zu siebentägige Harnretention bei einer 72-jährigen, dementen Frau, die zuletzt im Koma starb.

Voelcker (53) erklärt bei Anurie den Ureterkatheterismus in diagnostischer und therapeutischer Beziehung für wichtig, weil durch Ausspülung obturierende Schleimmassen entfernt und die Harnsekretion wieder in Gang gebracht werden kann. Bei Erfolglosigkeit des Katheterismus kann die Nephrotomie Heilung herbeiführen. Drei Fälle werden mitgeteilt.

Schlagintweit (42) unterscheidet eine latente Phosphaturie eine manifeste, eine Phosphaturie mit Entleerung zahlreicher Kristalle in Nadelform, eine solche mit Entleerung mörtelähnlicher, aus Schleim und Phosphat bestehender Massen und eine Phosphaturie mit Konkrementbildung. Die primäre Phosphaturie entsteht entweder vom Darm aus

oder infolge von Sekretionsstörung in der Niere nervösen Ursprungs durch Reflexe, die von einer beliebigen Stelle der Harnwege aus wirken, z. B. bei Gonorrhoe, Uterenkatheterismus. Andererseits kann durch Retention und Infektion eine sekundäre Phosphaturie entstehen. Bezüglich der Therapie ist die Unterscheidung, ob primäre oder sekundäre Phosphaturie besteht, wichtig, namentlich zur Entscheidung der Frage, ob bei Phosphatsteinen die Nephrolithotomie oder die Nephrektomie zu machen ist. In der Diskussion macht v. Hösslin auf eine Form der Phosphaturie mit vermehrtem Ammoniakgehalt des Harns aufmerksam und empfiehlt bei solchen Fällen Alkalizufuhr.

Teissier (51) betont den Einfluss der Leber auf die Ausscheidung der Phosphate und fasst als Ursache der Phosphaturie eine Störung der Leberfunktion auf; sie kann als Stoffwechselstörung für sich bestehen, ohne andere Alterationen des Stoffwechsels, oder als nervöse Störung (bei Neurasthenie) auftreten, oder sie entsteht als Vorläufererscheinung von Tuberkulose oder endlich sie entsteht auf Grund eines latenten Diabetes. In bezug auf den Zusammenhang mit Tuberkulose glaubt Teissier, dass bei jeder Anämie, die von Phosphaturie begleitet ist, die Gefahr des Entstehens einer Tuberkulose anzunehmen ist.

Richter (35) hält die Phosphaturie entweder für eine exogen-alimentäre, oder für eine gastrogene, die physiologisch oder pathologisch sein kann, oder endlich für eine endogene, auf Stoffwechsel- und nervösen Störungen beruhende.

Hogge (19) erklärt die Phosphaturie in den meisten Fällen für eine nervöse Sekretionsstörung der Niere; sie kommt bei allen akuten Konsumptionsformen vor. Bei entzündlichen Affektionen der Harnorgane und bei Steinen stellt sie eine verschlimmernde Komplikation dar. Therapeutisch kommen Trinkdiurese und Harnantiseptika in Betracht. Ist sie permanent, so bedeutet sie eine tiefe Störung der allgemeinen Ernährung.

Debout d'Estrées (10) bespricht die Hämaturie mit Koliken als häufige Folgeerscheinung der Oxalurie, wobei kein Stein vorhanden zu sein braucht, sondern grosse Mengen von grossen spitzigen Kristallen ausgeschieden werden, die die Symptome bewirken.

## 6. Verlagerungen der Niere.

1. Abell, J., Movable kidney. Kentucky Med. Journ. 1910. 15. Dez.
2. \*Albrecht, H., Über kongenitale Nierendystopie. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 16. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 140.
3. \*Baus, G. V. J., Etude sur le corset. Thèse de Bordeaux. 1909/10. Nr. 26.
4. Bei Beurteilung der Entstehung einer Wanderniere gelten ähnliche Grundsätze wie bei Beurteilung der Entstehung von Leistenbrüchen. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 21. Jan. 1909. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 409. (Wie bei den Hernien wird eine bestimmte Veranlagung angenommen; das Leiden entwickelt sich unbemerkt und zur Entstehung der Wanderniere bedarf es einer geraumen Zeit.)
5. Benedict, A. L., Some general considerations as to visceral ptosis. Amer. Journ. of Med. Scienc. Bd. 142. p. 538. (Erwähnt die Albuminurie bei Betastung der Niere als diagnostisches Merkmal.)
6. \*Billington, W., The treatment of movable kidney. Mississippi Valley Med. Assoc. 37. Jahresvers. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 1348 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1636.
7. \*— Movable kidney; its etiology, pathology, diagnosis, symptoms and treatment. London 1910, Cassel and Co.
8. \*Bissell, D., The „pelvic“ kidney. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 510 u. 593.
9. \*— A successful reimplantation of a pelvic kidney in the female with remarks on the surgical treatment of kidney misplacements in the true pelvis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 11. Nr. 1.
10. Butler, Enteroptosis in children. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 55. Nr. 27. (Unter 50 Mädchen wurde dreimal, unter 150 Knaben einmal ausgesprochene rechtsseitige Nephroptose gefunden.)
11. \*Clarke, W. B., Anomalous and obscure symptoms associated with movable kidney. Pract. London. Mai.
12. \*Courtade, D., Des névralgies rénales chez les neurasthéniques et de leur traitement par l'électricité. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 142.
13. Croce, Zystische Degeneration einer Wanderniere. Ärtzl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 46. (Kleinzystische Degeneration; Exstirpation.)

14. \*Crummer, L., Viszeroptosis. Minnesota State Med. Assoc. 43. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1718.
15. \*Dorland, W. A. N., Consideration of renal anomalies. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 3.
16. Elam, W. T., Remarks on movable kidney. Med. Fortnightly. St. Louis. 10. Juni.
17. \*Fellenberg, R. v., Knieellenbogenlage bei Ptosis gewisser Bauchorgane. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 7.
18. Forokine, Le mécanisme de la ptose rénale d'après Wolkow et Delitzine. Thèse de Montpellier. 1910.
19. Frigaut, Traitement du rein mobile. La clin. 1910. Nr. 36.
20. \*Fürbringer, P., Die Behandlung der Wanderniere. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 817.
21. \*Gallant, A. E., The mechanical, non surgical and medical treatment of splanchnoptosis. Mississippi Valley Med. Assoc. 37. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1206.
22. \*Girard, J., De l'ectopie simple congenitale du rein. Thèse de Paris.
23. \*Hartung, Beitrag zur Chirurgie der Wanderniere. Inaug.-Diss. Heidelberg 1910.
24. Herff, Remarks on floating kidney with modified operation for its relief. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 11. Nr. 3.
25. \*Jacobovici, J., Myonephropexie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. Heft 4/6.
26. \*Janowski, W., Über die bewegliche und wandernde Niere. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 61. p. 2017.
27. \*Jiano, A., La myo-néphropexie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 981 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. Heft 4/6.
28. Jeanbrau und Desmonts, Rein ectopique iliaque avec anomalies multiples constituant une ébauche de dédoublement rénal. Soc. Anat. de Paris. Juli 1900. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1022. (In die Fossa iliaca verlagerte linke Niere mit dem Hilus an der Vorderfläche, zwei Nierenbecken und Ureteren, welche letztere sich in der Höhe des unteren Nierenpoles vereinigen, drei Arterien und zwei Venen.)
29. \*Kroemer, P., Die Wanderniere als Teilerscheinung erworbener Enteroptose und ihre chirurgische Behandlung. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 1.
30. — Kongenitale Nierenverlagerung. Ärztl. Verein Greifswald. Sitzg. vom 17. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 812.
31. \*Kuntzsch, Beckenniere. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 9. Dez. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 459.
32. \*Legueu, und Papin De l'ictère et des troubles hépatiques dans le rein mobile. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2000.
33. Lichty, M. J., The movable kidney from a medical standpoint. Ohio State Med. Journ. Columbus. Dez. 1910.
34. \*Liek, Zur Technik der Nephropexie. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 157.
35. \*Lindemann, Zur Pathologie und Therapie der kongenitalen Dystopie der Niere. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 11. April. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1158. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. Heft 4/6.
36. Liskumowitsch, S. J., Zur Kasuistik der Nierenanomalien; ein seltener Fall von linksseitiger Nierendystopie. Wratsch. Gaz. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1045. (Angeborene Dystopie im Hypogastrium mit tiefem Arterienursprung; zufälliger Sektionsbefund.)
37. Longyear, H. W., Nephrocoloptosis; a description of the nephrocolic ligament and its action in the causation of nephroptosis, with the technic of operation of nephrocolopexy, in which the nephrocolic ligament is used to immobilise both kidney and bowel. London, G. Kerner. (Die Anschauungen und Operationstechnik sind gesammelt, aber schon früher einzeln veröffentlicht und hier berichtet worden.)
38. Lukina, Ein Fall von Dystopie der Niere. Russki Wratsch. Nr. 42. (Bei der 32jährigen Nullipara wurde der links vom Promontorium liegende Tumor als dystopische Niere erkannt und per laparotomiam exstirpiert. Gleichzeitig bestand Coecum mobile (es wurde eine Colcoplicatio ausgeführt). Schlusssätze: Bei am Promontorium liegenden Tumoren muss stets an Dystopie der Niere gedacht werden. Als bestes diagnostisches Mittel ist die Katheterisation und Röntgenoskopie der katheterisierten Ureteren zu betrachten. Eine dystopische Niere muss exstirpiert werden, falls sie irgend welche

- Beschwerden macht. Der Leibschnitt in der Linea alba ist allen anderen vorzuziehen, weil er die Möglichkeit gibt, die ganze Bauchhöhle auszutasten.) (H. Jentter.)
39. Mc Caskey, G. W., A simple method for the mechanical treatment of Glenard's disease. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1455. (Kompression des Hypogastriums mittelst eines Zinkoxydpflasterstreifens, besonders auch bei bestehender Nephroptose.)
  40. Mac Laurin, C., Pathology and symptoms of movable kidney. Austr. Med. Gaz. Sydney. Juni.
  - 40a. Meda, C., Il rene mobile nella donna. (Die Wanderniere bei der Frau.) L'Arte Ostetr. Bd. 25. Nr. 5. (Artom di Sant' Agnese.)
  41. \*Monier, J., Valeur séméiologique de l'albuminurie dans ses rapports avec le rein mobile chez l'enfant et chez l'adulte. Thèse de Lyon. 1909/10. Nr. 11.
  42. \*Palazzo, G., Ricerche sperimentali sulla nefrorrafia. Arch. internat. di chir. Bd. 5. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1333.
  43. \*Pasteau, O., Indications opératoires dans le rein mobile (cathétérisme urétéral et radiographie). 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 136.
  44. \*Pillet, Hématurie après néphropexie. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 92.
  45. Popovic, D., Die operative Behandlung der Wanderniere. Südslav. Kongr. f. operat. Med. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 262. (Empfehlung der Fedorowschen Methode.)
  46. Prou, Rein flottant et caecum à mobilité anormale. Journ. des pract. 1910. Nr. 34.
  47. \*Rouvillain, G., La néphropexie par fixation anatomique du rein dans la fosse lombaire. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 471.
  - 47a. Sambalino, L., Su di un caso di rene pelvico. (Ein Fall von Beckenniere.) Soc. Toscana d'ostetr. e gin. La Gin. Firenze. Jahrgang VIII. Heft 8. p. 249. (Artom di Sant' Agnese.)
  48. Schwartz, A., Rein abaissé et foie mobile. Progrès méd. 1910. Nr. 40.
  49. \*Short, A. R., The after history of thirty cases of movable kidney treated by operation. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 682.
  50. Skeel, R. E., Etiology, results and treatment of movable kidney. Ohio State Med. Journ. Columba. Dez. 1910.
  51. Smith, E. O., The movable kidney from the standpoint of the genito-urinary surgeon. Ohio State Med. Journ. Columbus. Dez. 1910.
  52. \*— O. C., Surgical aspect of the abnormally movable kidney. Amer. Journ. of Urol. 1910. Heft 7.
  53. Smitten, A., Über den Einfluss der beweglichen Niere auf den Zustand des Magens. Med. Obsr. 1910. Nr. 20.
  54. Spence, T. B., Treatment of movable kidney. Long Island Med. Journ. April.
  55. Squier, J. B., Nephropexy followed by relief of hematuria. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1837. (Nephroptose mit Nierenblutungen bei einer früher an Uterusverlagerung operierten, dann mit Ovariectomie und Appendizektomie und zuletzt mit Uterusexstirpation operierten Frau. Nach Nephropexie Verschwinden der Schmerzen und der Hämaturie.)
  56. \*Suckling, C. W., Neurasthenia and movable kidney. Pract. London. Jan.
  57. \*— Nephroptosis, its effect on the nervous system, with special reference to insanity. Kentucky State Med. Assoc. 56. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1637 u. Med. Record. Bd. 80. p. 1206.
  58. Tilp, Niere als Geburtshindernis. Unterelsäss. Ärzteverein. Sitzg. vom 29. Juli. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1443. (Tod an puerperaler Sepsis; die Sektion ergab rechtsseitige Beckenniere, zwischen Beckenwand und Vagina und Rektum liegend, mit kurzem, geschlängeltem Ureter; Blutversorgung aus der A. iliaca communis; die Niere zeigte ausgedehnte Läsionen der Kapsel und der Rindensubstanz mit frischer Blutung.)
  59. Weinstein, H., Visceroptosis; an improved abdominal binder. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 937. (Neue Leibbinde.)
  60. Wilson, P., Kidney displacements and dystocia. Surg., Gyn. and Obst. Jan. (Ein Fall von Beckenniere als Hindernis bei der Geburt; Sammlung von 10 Fällen aus der Literatur.)

Fürbringer (20) sieht die Disposition zu Nephroptose nicht nur für angeboren, sondern auch für erworben an und erklärt die herabgesetzte Energie der Bauchmuskulatur für den wichtigsten Faktor. Die wichtigste prophylaktische Behandlung besteht daher



neben der Bekämpfung der Anämie und Schwäche in geeigneten Leibesübungen, Faradisation, Massage und hydropathischen Methoden. Die Behandlung der schon vorhandenen Nephroptose ist zunächst durch Bandagen zu versuchen, welche den ganzen Leib komprimieren und einen von vorne und unten nach hinten und oben vorhandenen Druck ausüben müssen. Zuweilen kann die Liegekur von günstiger Wirkung sein, dagegen verspricht sich Fürbringer keinen Erfolg von der Mastkur und warnt vor intensiveren Massageversuchen der Niere. Bei Erfolglosigkeit oder stark herabgesetzter Arbeitsfähigkeit tritt die Nephropexie in ihr Recht ein, bei deren Indikationsstellung aber streng individualisierend verfahren werden muss. Die etwaigen Komplikationen bedürfen jedoch einer besonderen Behandlung. Die Dietischen Krisen sind symptomatisch und vor allem „antiperitonitisch“ nach vorhergegangener vorsichtiger Reposition der Niere zu behandeln.

Kroemer (29) sieht die Ursache der Wanderniere nicht bloss in der Erschlaffung der Bauchdecken im Wochenbett, sondern auch in der Abwärtsverlegung der Niere in der Schwangerschaft, die durch Drehung der Leber um die Querachse und Abflachung der Nierennische bewirkt wird. Die häufigen Komplikationen seitens des Cökums werden auf die Bänderschnürung des Leibs (nicht im Tragen des Korsetts) und dadurch hervorgerufene Stauungsdilatation des Cökums zurückgeführt. Kolikartige Anfälle werden auf Ureterknickung und intermittierende Hydronephrose bezogen. Eine eigentliche Wanderniere ist erst anzunehmen, wenn die ganze Niere weit unterhalb ihres normalen Platzes im Bauchraum abgetastet und frei verschoben werden kann. Meistens ist die Wanderniere Teilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose. Von der Bandagenbehandlung ist kein voller Erfolg zu erwarten, dagegen gibt die Nephropexie in 70% Beseitigung der Beschwerden. Drei Fälle werden mitgeteilt, in welchen ausser der Nephropexie auch die chirurgische Beseitigung der gleichzeitig vorhandenen Genitallerkrankungen und Darmanomalien vorgenommen wurden. Die Nephropexie wird durch H-förmigen Schnitt in die Kapsel und Umklappung und Festnähen der Kapsellappen vorgenommen.

Janowski (26) führt als Momente, welche auf die Lage der Niere Einfluss haben, an: die Gestaltung des Nierenbettes, das durch die Fascia perirenalis und das perirenale Fett gebildet werden kann, ferner die Länge der Gefässe, die Spannung des Bauchfells und den inneren Bauchhöhlendruck. Prädisponierend für eine abnorme Beweglichkeit der Nieren sind ausser einem abnormen anatomischen Bau des Nierenbettes die Herabsetzung des intra-abdominellen Druckes z. B. im Wochenbett oder nach Entleerung grosser Ex- und Transsudate oder nach Entfernung grosser Tumoren oder durch rapide Abmagerung und Fettschwund, ferner mechanische Verschiebung der Nieren durch Geschwülste der Leber, der Nebennieren und des Pankreas und Hernien des Dickdarms. Bei bestehender Disposition wirken als Ursachen akute intensive oder oftmalige kleinere Traumen, wie bei frühzeitiger Arbeitsaufnahme im Wochenbett, am häufigsten jedoch das chronische Trauma, besonders das einschnürende Korsett und das Tragen schwerer Röcke und hoher Stöckelschuhe. Die Häufigkeit der beweglichen Niere (bimanuelle Tastbarkeit der ganzen Niere) schätzt Janowski auf 20% aller Frauen und auf 30% derjenigen, die geboren haben. Die Nephroptose kann ohne Enteroptose vorkommen, andererseits können bei gleichzeitiger Enteroptose die Beschwerden allein von der Nephroptose ausgehen. Als Symptome der echten Wanderniere werden Schmerzankfälle bezeichnet, die auf Einklemmung der Nervenplexus und Zerrung und Umbiegung der Nerven und Gefässe zurückzuführen sind, ferner neurasthenische Erscheinungen, Magendarmstörungen, die ebenfalls den Charakter nervöser Symptome tragen, aber auch, wenn auch selten, auf Verschluss des Gallenganges beruhen können, endlich Erkrankungen des Nierenbeckens, Pyelitis und Hydronephrose. Das hauptsächlichste diagnostische Mittel ist der Nachweis eines Bauchtumors, der in die Lendengrube zurückgebracht werden kann; ausserdem muss der Zustand der Niere festgestellt werden, namentlich ist, wenn eine Operation in Aussicht genommen wird, die Untersuchung mittelst Harnleiterkatheters unerlässlich. Die Behandlung wird Hebung der allgemeinen Ernährung und palliative Bekämpfung der Beschwerden anstreben, und wenn diese Behandlung länger erfolglos bleibt, soll zur Nephropexie geschritten werden.

Monier (41) fand die dauernde und intermittierende Albuminurie bei Nephroptose Erwachsener selten, im Kindesalter dagegen häufig und führt daher die Albuminurie nicht auf die Verlagerung der Niere an sich, sondern auf die unvollständige Entwicklung des sekretorischen Apparates, auf das Vorausgehen einer Infektion (Scharlach, Masern, Typhus) oder auf eine Prädisposition zu Tuberkulose zurück. Auch bei Erwachsenen wird eine Prädisposition zu Tuberkulose oder eine latente Tuberkulose, eine arthritische Disposition oder eine vorhandene oder vorausgegangene Infektion angenommen. Die permanente Albuminurie wird auf eine nicht diffuse Nephritis zurückgeführt, die intermittierende Albuminurie

hat gewöhnlich den orthostatischen Charakter. Die Diagnose wird besonders auf Grund der Durchgängigkeit und durch die Seroreaktion gestellt. Die Prognose richtet sich nach der Ursache.

Baus (3) hält das Korsett für die Hauptursache der Nephroptose und glaubt, dass selbst hochgradige Verlagerung mit Knickung des Ureters durch das Schnüren allein hervorgerufen werden könne.

Crummer (14) fand bei Enteroptose die rechte Niere immer tiefer und palpabel, häufig auch die linke; zur Therapie wird die Behandlung nach Weir - Mitchell empfohlen.

Clarke (11) führt heftiges Erbrechen und Obstipation als häufiges Symptom der Nephroptose an und betont, dass es das einzige vorhandene Symptom sein kann.

Legueu und Papin (32) beobachteten zwei Fälle von Ikterus bei Nephroptose, in deren einem durch den grossen unter der Leber gelegenen Tumor und die Schmerzausstrahlungen nach der Schulter eine Cholecystitis vorgetäuscht worden war; die Operation ergab eine gesenkte, die Gallenwege komprimierende Hydronephrose. Im zweiten Falle handelte es sich um eine sehr bewegliche Niere mit Pollakiurie ohne weitere Symptome seitens der Leber. Bei vorwiegend renalen Symptomen ist mit der Nephropexie zu beginnen, dagegen bei vorwiegenden Lebererscheinungen die Laparotomie auszuführen. In der Diskussion betonen Carlier und Pousson die Schwierigkeit der Unterscheidung von Gallenblasendilatation und Nierenerkrankungen.

Suckling (57) betont bei Nephroptose die rasche Beseitigung der Beschwerden nach, Nephropexie und hat diese Operation 400 mal an 303 Kranken ausgeführt. Die Behandlung mit verschiedenen Formen von Leibbinden ergab keinen Erfolg. In 43 Fällen wurde Operation an Geisteskranken ausgeführt und in 38 Fällen die Psychose beseitigt.

Suckling (56) fand besonders bei Frauen Neurasthenie bei Nephroptose, besonders gleichzeitig mit Colitis mucosa.

Courtade (12) führt die Schmerzanfälle bei Nephroptose auf einfache Nierenkongestion, auf Nephritis und Perinephritis, auf Ureterknickung und Nierenbeckenretention, auf Zerrung der Nervenplexus oder auf Neurasthenie zurück und schlägt die Behandlung mit hochfrequentem galvanischem Strom vor.

von Fellenberg (17) beobachtete bei Nephroptose durch Knieellenbogen Verschwinden der Schmerzanfälle, was er auf Entlastung des komprimierten Duodenum zurückführt.

Gallant (21) fand unter 510 Fällen von Enteroptose in 216 Fällen alleinige Nephroptose, 55 mal Nephro- und Gastropexie, Nephroptose und Gastrektasie 130 mal. In 16 Fällen war die Nephroptose nach der Nephropexie rezidiert.

Pasteau (43) hebt den Wert des Ureterkatheterismus und die Röntgendurchleuchtung für die Diagnose der beweglichen Niere und für die Indikationsstellung eines chirurgischen Eingriffes hervor; bei fortdauernder Retention und bei Verlagerung des unteren Nierenpols auf die Wirbelsäule ist die Operation angezeigt.

Billington (7) hat in 345 Fällen von beweglicher Niere die Nephropexie ausgeführt und zwar 106 mal einseitig und 179 mal doppelseitig, mit nur drei Todesfällen. Er empfiehlt die Operation bei nicht völliger Beseitigung der Beschwerden durch Bandagenbehandlung und wenn das Tragen einer Binde aus äusseren Gründen nicht möglich ist.

Suckling (Diskussion) hat mit Nephropexie ausgezeichnete Erfolge erzielt. Culbertson beschuldigt als häufigste Ursache der Enteroptose der Erschlaffung der Bauchwand und des Beckenbodens durch häufige Schwangerschaften und Geburten. Gallant bespricht die Behandlung der allgemeinen Enteroptose mit Korsett und Bandage.

Hartung (23) veröffentlicht 60 Nephropexien aus der Heidelberger Klinik, deren späteres Schicksal kontrolliert wurde. Die Operation war durch Ablösung der Kapsel beiderseits, 2—4 Catgut-Parenchymnähte und Jodoformgaze-Tamponade der Wunde ausgeführt worden. Nach Abzug von vier Todesfällen (einer an Infektion, einer an Embolie der Pulmonalarterie, einer an Magenkarzinom und einer an Choledochotomie), sowie von einem Fall, wo die Wunde wieder eröffnet werden musste und endlich nach Abzug von fünf nicht zu ermittelnden und einer später gestorbenen Kranken verblieben 48 Nephropexien an 45 Kranken mit 29 Dauerheilungen, 7 Rezidiven und 11 Fällen von teilweiser Fortdauer der Beschwerden. Die besten Resultate ergaben unkomplizierte Nephroptosen bei nicht Hysterischen.

Smith (52) erklärt in allen Fällen von Nephroptose, in denen die Beschwerden auf die abnorme Lage zu beziehen sind, die Nephropexie für angezeigt und bespricht besonders

die durch die Nephroptose hervorgerufenen mannigfachen nervösen Erscheinungen. Smith macht die partielle Entkapselung und die Vernähung der abgelösten Kapsel mit der Muskulatur und hatte in 35 Fällen 30mal vollen Erfolg in 5 Fällen kam es zu Wiedereintritt der Senkung mit oder ohne Beweglichkeit.

Liek (34) führt die Nephropexie in der Weise aus, dass er nach der Enthüllung der Niere die Capsula fibrosa an der Vorderfläche ablöst und aufgerollt am Hilus liegen lässt, während er das abgelöste hintere Blatt der fibrösen Kapsel napfförmig um den unteren Nierenpol herumlegt und den Rand um die 12. Rippe herum befestigt. Ist die Kapsel so dünn, dass sie die Niere nicht tragen kann, so können beide Blätter zu dieser Napfbildung verwendet werden oder es kann durch Umkrempelung des freien Kapselrandes oder durch Verdoppelung die Kapsel verstärkt werden.

Short (49) berichtet über 30 Nephropexien, teils durch Parenchym-, teils durch Kapselnähte, teils durch Bestreichen der Nierenoberfläche mit Karbolsäure und Tamponade. Es wurden 17 Heilungen, und 3 bedeutende Besserungen erzielt, daneben 9 Misserfolge, meistens bei gleichzeitigen anderen Affektionen, wie allgemeiner Ptosis, Magendilatation oder Appendizitis endlich ein Todesfall. Wiedereintritt der Ptose war in vier Fällen zu beobachten.

Rouvillain (47) bemängelt an der gewöhnlichen Methode der Nephropexie, dass die Niere zu tief fixiert wird und spricht sich für hohe Fixation in der Höhe der 11. Rippe neben der Wirbelsäule und hinter dem Ligamentum lumbocostale aus, wodurch Zerrung der Gefässe, der sympathischen Nerven, Ureterknickung und Hyperämie der Niere vermieden werden. Als beste Methode der Fixation wird die Kapsulorrhaphie nach Albarran empfohlen.

Pillet (44) löst bei der Nephropexie die fibröse Kapsel nur im Bereich der oberen zwei Drittel des Organs ab und legt nur einen Fixationsfaden durch die intakte Kapsel durch; derselbe wird nach drei Wochen entfernt. Hundert Fälle werden auf diese Weise ohne Rezidive operiert. In der Diskussion bemerkt Rovsing, 100 Fälle auf gleiche Weise ohne Rezidive geheilt zu haben. Der Heftfaden durchdringt nur die Kapsel, und auf diese Weise werden Blutungen und Infektion vermieden. Besonderes Gewicht wird auf die Fixation des unteren Nierenpols gelegt.

Jianu (27) benützt zur Fixation der Niere zwei Muskelbündel aus dem M. sacrolumbalis, die er unter die Niere durchzieht und so eine Brücke bildet, durch die die Niere fixiert wird.

Jacobovici (25) trennt behufs Fixation der Niere aus dem M. psoas zwei etwa 1 cm breite und 0,5 cm dicke Muskelbündel ab, die er am Poupartschen Bande quer durchschneidet und an zwei Stellen quer durch die fibröse Kapsel durchzieht und schliesslich am M. quadratus lumborum fixiert.

Palazzo (42) fand, dass sich aseptische Nierenwunden durch Bindegewebsbildung wieder vereinigen und zwar hängt die Menge des Bindegewebes von der Annäherung der Wundflächen ab. Jedoch wird beim Heilungsprozess auch Neubildung von Nierenkanälchen beobachtet, die aber das Narbengewebe nicht zu verdrängen imstande sind.

Lindemann (35) hebt bei kongenitaler Nierendystopie den diagnostischen Wert von Ureterenkatheterismus und Röntgenoskopie hervor. Bei nicht komplizierten Fällen besteht kein Anlass zur Operation; dagegen ist bei Knickung des Ureters und der Gefässe eine Auslösung der Niere und eine Verlagerung nach oben, wenn die Länge des Gefässstiels es erlaubt, gerechtfertigt, bei schweren Veränderungen des verlagerten Organs kann dagegen nur die Nephrektomie heilend wirken, besonders bei Pyonephrose, multiplen Infarkten und schweren Parenchymveränderungen. Als nicht seltene Befunde an dystopischen Nieren werden mikroskopisch kleine, zahlreiche Zysten, ähnlich wie bei der kongenitalen Zysteniere, erwähnt. In einem mitgeteilten Falle wurde wegen Annahme eines entzündlichen Tumors bei gesunder anderer Niere die Nephrektomie gemacht, mit günstigem Ausgang.

Girard (22) bespricht die verschiedenen anatomischen Möglichkeiten bei kongenital verlagelter Niere und erwähnt das häufigere Vorkommen linkerseits und die gleichzeitig häufig vorhandenen Anomalien der Form, der Gefässversorgung, die dabei vorhandene Beweglichkeit oder Fixation, die Kürze des Ureters und die häufige Ramifikation des Nierenbeckens, endlich die Häufigkeit gleichzeitiger Missbildung der inneren Genitalien bei Frauen. Auch wenn sie gesund ist, kann die verlagerte Niere durch Kompression der Nachbarorgane (Mastdarm, Blase), des eigenen Ureters und besonders durch Verengerung des Beckeneingangs störend wirken, andererseits aber kann sie auch selbst durch Tumoren der Beckenorgane und durch den schwangeren Uterus komprimiert werden. Die häufigste

Erkrankungsform der kongenital verlagerten Niere ist die Hydronephrose. Für die Diagnose sind der palpatorische Nachweis der im Becken liegenden Niere, der Katheterismus der Ureteren, die Radiographie bei eingeführter undurchlässiger Sonde, die Pyelographie und die auf Druck zu erzeugende Albuminurie am wichtigsten.

Die Behandlung der erkrankten, kongenital verlagerten Niere richtet sich nach der speziellen Indikation. Ist sie beweglich geworden, so kommt die möglichst hohe Fixation in Frage. Macht sie durch ihre Verlagerung an sich Störungen, so kann ihre Exstirpation — bei völlig gesunder anderer Niere — in Betracht kommen. In Schwangerschaft und Geburt hängt die Behandlung vor allem davon ab, ob die Niere im Becken fixiert oder reponierbar ist. Im ersten Fall ist in der Schwangerschaft die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, in der Geburt Kaiserschnitt oder Perforation oder bei tiefem Sitz der Niere die vaginale Nephrektomie in Erwägung zu ziehen. Ist die Niere hydro- oder pyonephrotisch vergrößert, so kann kurz vor oder während der Geburt die Punktion oder die Nephrektomie — primär oder sekundär — notwendig werden.

Bissell (8) beschreibt einen Fall von links vor der *Articulatio sacro-iliaca* gelegener und um die Längsachse gedrehter Niere, so dass Ureter und Gefässe über die Vorderfläche der Niere verliefen. Der zweite Fall betrifft eine vollständige Verschmelzung beider Nieren zu einer retroperitoneal in der rechten *Fossa iliaca* liegenden Geschwulst, die aus der rechten *A. iliaca communis* versorgt wurde; beide Ureteren gingen an der Vorderseite ab und mündeten normal in die Blase. In beiden Fällen wurde die Niere an normaler Stelle fixiert. Der erste Fall wird wegen der Länge der Gefässe als erworben betrachtet. Die Diagnose wurde durch mit Platinsonde armierten Ureterkatheter und Durchleuchtung gestellt. Endlich wird auch ein dritter Fall von sicher erworbener hochgradiger Ptose der rechten Niere bis tief ins kleine Becken erwähnt; die Länge der Hauptgefässe und des Ureters erlaubten die Fixation an normaler Stelle. In der Diskussion warnt Sampson vor Durchtrennung akzessorischer Gefässe, weil der zugehörige Teil der Niere ausser Funktion gesetzt wird. Wylie erwähnt zwei Fälle von kongenitaler Beckenniere, eine links- und eine rechtsseitig. M. Kerr berichtet über einen Fall von linksseitiger Beckenniere, die erst bei der Salpingektomie erkannt und später, weil sie atrophisch war und Schmerzen verursachte, exstirpiert wurde, während im anderen Falle die für einen Ovarialtumor gehaltene Geschwulst, die wahrscheinlich ein Hypernephrom war, exstirpiert wurde.

Albrecht (2) beschreibt eine rechtsseitige abdominopelvine Niere, die durch Radiographie bei eingeführtem Bleikatheter nachgewiesen und wegen schwerer Pyelonephritis mit gutem Erfolg exstirpiert wurde. Albrecht hält auch bei gesunder Beckenniere die Exstirpation dann für angezeigt, wenn die Verlagerung an sich starke Beschwerden und Arbeitsunfähigkeit bewirkt; eine Dislokation ist wegen Kürze der Gefässe und Straffheit der Verbindungen meist nicht möglich.

Kroemer (30) beobachtete hochgradige Verlagerung der vollständig tastbaren und nicht reponierbaren rechten Niere in die Bauchhöhle bei einem 20jährigen Mädchen. Der rechte Ureter war nur 30 cm lang gegen 38 cm des Ureters der gesunden Seite. Die Verlagerung wird daher für kongenital erklärt.

Kuntzsch (31) beschreibt eine kongenitale linksseitige Beckenniere, die mit dem Hilus nach vorne und mit dem oberen Pol nach innen gedreht ins Becken herunter reichte, starke venöse Hyperämie zeigte und wegen hochgradiger Beschwerden, sowie wegen Kürze des Stiels exstirpiert wurde. Ein von oben kommendes Gefässbündel hatte den oberen Pol durch eine 1 cm tiefe Furche abgeschnürt. In der Diskussion betont v. Olshausen als charakteristisch für Beckenniere das dichte Anliegen mit einer Fläche am Kreuzbein, sowie die Unverschieblichkeit bei erkennbarer Nierenform. Müllerheim erwähnt als typische Merkmale die platte Form, die Lagerung vor der *Articulatio sacro-iliaca* oder den unteren Lumbalwirbeln, die breite Fixation, die parenchymatöse, der normalen Niere entsprechende Konsistenz, die mangelnde Druckempfindlichkeit und die annähernd gleiche Grösse und Gestalt aller Beckennieren. In schwierigen Fällen ist Ureterkatheter und Röntgenphotographie zu Hilfe zu nehmen. Bröse fand zwei Beckennieren bei Laparotomien eine bei Appendix- und eine bei Adnex-Operation.

Dorland (15) beschreibt eine in eine Peritonealtasche der vorderen Bauchwand verlagerte linke Niere; der nach innen und unten verlaufende und an normaler Stelle in die Blase mündende Ureter war etwa um die Hälfte des Normalen verkürzt und die arterielle Versorgung kam von einem Aste der *A. iliaca interna*. Die rechte Niere war von normaler Gestalt und Lage. Der zweite Fall betrifft eine Hufeisenniere mit Verbindung der oberen Pole

## 7. Retentionsgeschwülste, Zysten.

1. Alvarez, Report of a case of congenital large polycystic kidney. Internat. Journ. of Surg. Nr. 1.
- 1a. Alexandrow, Zur Kasuistik solitärer Nierenzysten. Russki Wratsch. Nr. 16. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chir. (Diese Zysten sind gutartig. Einnähen in die Wunde nach Tamponade gibt guten Erfolg.) (H. Jentter.)
2. Amour, D., Polycystic congenital kidney. West London Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 3. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 366.
3. \*Augier, Du rôle du traumatisme dans l'étiologie des hydronéphroses. Arch. gén. de chir. Bd. 5. Heft. 6.
4. \*de Azevedo, F. A., Fall von Soltärzyste bei einer Hufeisenniere. Inaug.-Diss. Berlin 1910.
5. \*Balfour, D. C., Polycystic disease of kidney. Minnesota State Med. Assoc., 43. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1718.
6. Beck, C., Monozystische Zystenniere. Deutsche med. Ges. Chicago. Sitzg. vom 2. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1594.
7. Bittner, W., Zweifelausgrosse kongenitale Hydronephrose. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 6. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 2. p. 476. (4½ Monate altes Kind; abnormer schräger Ursprung des Ureters. Transperitoneale Exstirpation des linksseitigen, als bösartig vermuteten Nierentumors, Heilung.)
8. \*Bockenheimer, Ph., Zystischer Tumor bei Hufeisenniere durch Operation entfernt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1641.
9. \*Brin, H., Symptômes, diagnostics et traitement des kystes non hydatiques du rein. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1984.
10. Brisset, Hydronéphrose avec adhérences sur toute la longueur de la veine cave. Soc. de l'internat des hôp. de Paris. Sitzg. vom 26. Nov. Presse méd. Nr. 90. p. 919. (Drei Liter fassende rechtsseitige Hydronephrose.)
11. Brüning, Ureternierenbeckenplastik bei Hydronephrose nach Trendelenburg. Med. Ges. Giesen. Sitzg. vom 7. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37 p. 1422. (Bei intermittierender Hydronephrose mit hoher Einpflanzung des Ureters. Durchschneidung des Ureters vom Nierenbecken aus mit Tieflegung der Uretermündung. Vernähung und Raffung der Nierenbeckeninzision. Heilung.)
12. Brunner, Zur Nierenexstirpation wegen Hydronephrose. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7. (Zwei Fälle mit vollständiger Atrophie des Parenchyms, einer lumbal, der andere transperitoneal nephrektomiert.)
13. Bull, P., Videre meddelelser om et tilfaelde av cystenyre. Norsk. Mag. f. Lægevidensk. Bd. 72. Nr. 4.
14. — Infizierte Zystenniere, Nephrektomie, Heilung. Ausgesprochene Disposition für Zystennieren in der Familie der Patientin. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91. Heft 3. (Die andere Niere war in geringerem Grade erkrankt.)
15. Burkhardt, Hydronephrose. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 6. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1750. (Durch Ureterstriktur; mannskopfgrosser Tumor, Exstirpation.)
16. Camelot, Hydronephrose souscapsulaire volumineuse et hydronephrose vraie concomitante. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2000. (Die subkapsuläre Ansammlung betrug 800 g einer klaren gelblichen, die wahre Hydronephrose enthielt blutige Flüssigkeit. Heilung durch transperitoneale Nephrektomie.)
17. \*Coenen, H., Über die Zystenbildungen der Niere, Leber, Milz und ihre Entstehung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 153.
18. — Das perirenale Hämatom und seine Beziehung zur sog. perirenalen Hydronephrose (Hygroma renis) und zur sog. subkapsulären Hämatonephrose (Haematoma renis). Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. (S. Jahresber. Bd. 24. p. 306.)
19. Delbet, P., Hydronephrose partielle; contribution à la pathogénie des hydronephroses. 14. franz. Urol. Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 91. (Auf einen unteren Kelch beschränkte Hydronephrose mit fibröser Obliteration des Kelches, wahrscheinlich durch Ulzeration bei Cystitis und Pyelitis in der Schwangerschaft entstanden. Nephrektomie, Heilung.)

20. \*Deverre, G., Essai sur les rapports de l'hydronéphroses et du traumatisme. Paris 1910. Leclerc.
21. Eisendrath, D. N., Two cases of congenital hydronephrosis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 110. (Bei Kindern von 6 und 12 Jahren, in einem Falle — Nephrotomie — bei Hufeisenniere; im anderen Falle Exstirpation. Heilung.)
22. Eliot, Decortication for polycystic kidney. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 26. Okt. 1910. Annals of Surg. Bd. 53. p. 131. (Doppelseitige Zystenniere; Vergrößerung der zweiten Niere erst seit Dekortikation der ersten nachweisbar.)
23. Fawcett, J., Cystic disease of the kidneys. R. Soc. of Med., Clin. Sect. Sitzg. vom 12. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1423. (Fall von doppelseitigen Tumoren bei einer 43-jährigen Frau.)
24. Ferrarini, Contributo allo studio isto-patogenetico del rene policistico. Rif. med. 1910. Nr. 44ff.
25. Fischer, B., Hydronephrose infolge angeborener Striktur beider Ureteren. Ärtzl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 16. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 595.
26. Forsyth, C., Kidney with a cyst. West London Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 3. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 366. (22 Uratsteine enthaltend, ohne Kommunikation mit dem Nierenbecken.)
27. \*Fowler, R. S., Simple serous cyst of the kidney. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 1109.
28. Frick, W. J., Congenital cystic kidney. Med. Herald. Kansas City, Aug.
29. Furniss, H. D., Dilated pelvis; abnormally implanted ureter. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 9. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 496. (Hydronephrose mit hoher Einpflanzung und Knickung des Ureters, ausserdem akzessorische Arterien zum unteren Nierenpol. Exstirpation.)
30. Gauducheau, Reins scléro-kystiques. Soc. anat. de Paris, Juli 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1021. (Doppelseitige polyzystische Niere, besonders hochgradig rechterseits, mit den Merkmalen vorgeschrittener Sklerose, gefunden bei der Sektion einer an Sepsis gestorbenen 83jährigen Hemiplegikerin, die intra vitam keinerlei Erscheinungen von seiten der Harnorgane — ausser Inkontinenz — geboten hatte.)
31. Gibson, C. L., Hydronephrosis of the kidney as a result of a longstanding calculus. Pract. Soc. of New York. Sitzg. vom 6. Jan. Med. Record New York Bd. 79. p. 418. (Pyurie seit 10 Jahren, die stark vergrößerte, in einen Sack verwandelte Niere wurde exstirpiert.)
32. Gunn, Congenital cystic kidney. Med. Press and Circ. 29. März u. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Path. Sitzg. vom 24. Jan. Dublin Journ. of Med. Science Bd. 132. p. 56. (Erklärt die Zystennieren durch Bindegewebshyperplasie. O'Kelly erwähnt in der Diskussion zwei Zystennieren mit Bindegewebshyperplasie.)
33. Hagemann, F., Über Sackniere, perinephritische und intranephritische, subkapsuläre Zysten bei Haustieren. Virchows Arch. Bd. 202. Heft 2.
34. Heinlein, Doppelseitige hydronephrotische Nierenschrumpfung. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 436. (Zugleich Blasendivertikel; Mann.)
35. \*Herxheimer, Angeborene Zystennieren. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 21. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1440.
36. Hohn, Beiderseitige Hydronephrose. Ärtzl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 2. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2276. (Infolge eines echten Blasendivertikels entstanden.)
37. \*Hultgren, E. O., Zur Kenntnis der Zystenniere bei Erwachsenen. Nord. Med. Arch. I. Abt. Heft 1/4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 338.
38. Jaboulay, Rein gauche en ectopie abdomino-pelvienne avec crises d'hydronéphrose. Soc. des Sciences méd. de Lyon. Revue de Chir. Bd. 44. p. 649. (Linkssseitige atrophische Beckenniere, die kolik- und synkopeartige Anfälle bewirkt hatte. Exstirpation.)
39. Joest, E., J. Lauritzen, K. Degen und F. Brücklmayer, Beiträge zur vergleichenden Pathologie der Niere. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 8. Heft 1. (Beschreibung der hydronephrotischen Schweineniere.)
40. Joukowski, E. v., Ein seltener Fall von Hydronephrose infolge von Harngänge-Anomalie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 72. Heft 5.

41. Israel, W., Pyelographie bei Hydronephrose. Hufeland. Ges. Sitzg. vom 12. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2089. (Sicherung der Diagnose und Exstirpation.)
42. Kantorowicz, Hydronephrose als Geburtshindernis. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 8. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2154. (Grosse zystische Geschwulst bei einer Gravida, für eingeklemmte Ovarialzyste gehalten; transperitoneale Exstirpation, Heilung.)
43. \*Keller, K., Zwei Fälle von intermittierender Hydronephrose. Inaug.-Diss. Zürich 1910.
44. Köppe, L., Über die kongenital-polyzystische Degeneration der Niere. Inaug.-Diss. Halle.
45. Kroiss, Larvierte Hydronephrose. Wratsch. Gaz. 10. März. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2260. (23-jähriges Mädchen mit völlig symptomlos gebliebenem Tumor der rechten Niere, der sich bei der Exstirpation als geschlossene Hydronephrose mit — wahrscheinlich sekundär — tuberkulöser Infektion herausstellte. Heilung.)
46. \*Legueu und Verliac, Contribution à l'étude des kystes du rein. Recueil de mém. d'urologie méd. et chir. Supplement z. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris, Masson u. Cie.
47. \*Letulle, M. und H. Verliac, Histopathogénie générale des kystes du rein. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1983.
- 47a. Lipskerow, Solitäre Nierenzyste. Wratsch. Gaz. Nr. 17. Sitzungsber. d. chir. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
48. \*Maire, H., Les difficultés du diagnostic des grosses hydronéphroses. Thèse de Lyon 1909/10. Nr. 34.
49. \*Mills, H. B., Report of a case of congenital cystic degeneration of the kidney. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 676.
50. \*Mirabeau, S., Urologisch-gynäkologische Mitteilungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 33. p. 193.
51. Neck, Hydronephrose. Med. Ges. Chemnitz. Sitzg. vom 3. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1748. (Vielfach verwachsene Niere mit S-förmiger Krümmung des Ureters; Exstirpation, da konservative Operation nicht möglich.)
52. Neuburger, Hydro- und Pyonephrose. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 6. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2007. (Demonstrationen.)
53. \*Orth, J., Bemerkung zur Histologie der hydronephrotischen Schrumpfniere. Virchows Arch. Bd. 202. Heft 2.
54. \*Papin, E., und Christian, Kystes du reins et reins kystiques. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 16. p. 110.
55. Perriol und Bosquette, Un cas d'uronéphrose consécutive à un traumatisme. Dauphiné méd. Ref. Revue de Chir. Bd. 43. p. 123. (Zwei Tage nach Trauma Auftreten eines rechtsseitigen fluktuierenden Nierentumors; Nephropexie.)
56. \*Pleschner, H. G., Zur Klinik der Zystennieren. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2417.
57. Polya, E. A., Hydronephrose nach Trauma. 3. ungar. Chir.-Kongr., Budapest 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 545.
58. \*Ponfick, E., Über Hydronephrose des Menschen, auch im Kindes- und Säuglingsalter. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 50. Heft 1.
59. Porot, Reins polykystiques. Tunisie méd. Nr. 3.
60. \*Pousson, A., Les reins polykystiques. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 385.
61. — De la diversité de la nature des reins polykystiques et de leur traitement opératoire. Fol. urol. Bd. 5. p. 209.
62. Reinicke, Retroperitoneale Ruptur einer kongenitalen Hydronephrose. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. vom 6. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1329. (Durch Trauma; transperitoneale Nephrektomie.)
63. \*Riebeling, H., Uterus bicornis, veranlasst durch angeborene rechtsseitige Hydronephrose. Inaug.-Diss. Strassburg.
64. Rosenow, Polyzystisches Nierenrudiment. Virchows Arch. Bd. 205. Heft 2/3. (8monatiger Fötus mit Fehlen der rechten Niere und beider Ureteren, links ein polyzystisches Rudiment, daneben andere Missbildungen.)
65. \*Rovsing, Behandlung des multilokulären Nierenkystoms mit multiplen Punkturen. Hospitaltid. Nr. 5. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 421.

66. Rubin, Dilatation der Harnwege und Zystennieren bei Harnröhrenstriktur. Ärztl. Verein Essen-Ruhr, Sitzg. vom 13. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1619. (Mit tödlicher Infektion unter dem Bilde einer schweren Hirnerkrankung verlaufend; 10jähriger Knabe.)
- 66a. Ruffin, K., und L. Gwathmey, Hydronephrosis. Virginia Med. Semi-Monthly, Richmond, 7. April.
67. Saar, v., Traumatische Hydronephrose. Ärzteverein Steiermark, Sitzg. vom 3. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1321. (Über mannskopfgrosser Tumor, lumbal exstirpiert. Heilung.)
68. Schambacher, Linksseitige Hydronephrose. Unterelsäss. Ärzteverein, Sitzg. vom 29. Juli. Med. Klinik Bd. 7. p. 1443. (Pyelographisches Bild; kongenitaler Tiefstand der Niere mit Ureterknickung.)
69. Souchon, M., Intermittent hydronephrosis. Louisiana State Med. Soc., 32. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 155. (Durch Ureterniere.)
70. \*Steiner, P., Polyzystische Nieren. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2886.
71. Stiles, Congenital Hydronephrosis. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 55. (Grosser Tumor, extraperitoneal exstirpiert.)
72. — Acute infection of a hydronephrotic kidney. Ebenda. (Nephrektomie.)
73. \*Stover, G. M., Röntgenographic diagnosis of ureteral kinks causing intermittent hydronephrosis. Amer. Röntgen-Ray Soc., 12. Jahresvers. Med. Record New York Bd. 80. p. 949.
74. Strauss, F., Chronische Hydronephrose, geheilt durch Exstirpation. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. vom 6. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 706 u. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 33. p. 633. (Geschlossene Hydronephrose mit totaler Nierenatrophie und auf 12 cm Länge mit dem Ureter verwachsen; Diagnose mittelst Ureterkatheter, der in der Höhe von 18 cm auf ein Hindernis stiess. Heilung.)
75. — Chronische Hydronephrose, geheilt durch Ureter- und Nierenbeckenplastik. Ebenda. (Wegen Erhaltung des Nierengewebes konservativ operiert mit gutem funktionellem Resultat.)
76. Trinkler, Differentialdiagnose der Hydronephrosen. Chir. Arch. Weljaminsowa Bd. 26. Nr. 5.
77. \*Verhoogen, J., und A. de Graeuwe, Beitrag zum Studium der kongenitalen Hydronephrose. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 602.
78. \*Walker, J. W., On Pyelography and the early diagnosis of dilatation of the kidney. Lancet. Bd. 1. p. 1627.
79. \*Weinberg, Plastische Operationen am Nierenbecken und Ureter. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3.
80. Whitacre, H. J., Huge hydronephrosis (two gallons capacity). Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1883. (68jährige Frau; die Zyste wurde für eine Ovarialzyste gehalten; transperitoneale Exstirpation, Heilung.)
81. White, J. H., Nephrectomy for infected cystic kidney; recovery. Journ. of the Oklahoma State Med. Assoc. Febr.
82. \*Wildbolz, H., Traumatische Hydronephrose, geheilt durch Pyeloneostomie. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 672.
- 82a. — Traumatische Hydronephrose und Pseudohydronephrose. Wratsch. Gaz. 1910. 10. Okt. (s. Jahresber. Bd. 24. p. 318.)
83. \*Zimmermann, K., Über einen Fall doppelseitiger Hydronephrose, mit Nephrozyst-anastomose operiert. Inaug.-Diss. Berlin.

Marinacci (g. 1, 15) erzielte durch vollständige Ureterunterbindung Hydronephrose, ohne dass die Niere primär atrophisch wurde. Hier war die anfängliche Verringerung der Diurese erst nach 3—4 Wochen von einer Steigerung gefolgt, was auf die noch eine Zeitlang fortdauernde Funktion der unterbundenen Niere zurückgeführt wird, so dass die gesunde Niere vorläufig nicht hypertrophisch werden kann; dies tritt erst auf, wenn das Parenchym der ausgeschalteten Niere schwindet.

Ponfick (58) schreibt im zweiten Teile seiner Arbeit (erster Teil s. Jahresber. Bd. 24. p. 316) der Nephrolithiasis im Kindesalter eine Hauptrolle bei der Entstehung der Hydronephrose zu, wo andere bekannte Ursachen der Harnstauung nicht zu finden sind. Als



Folge der Harnstauung werden Albuminurie, Zylindurie und Hämaturie erwähnt. Für die Massenzunahme der Niere nach der Ureterunterbindung bildet die Ausscheidung der gerinnungsfähigen Substanzen den Hauptgrund.

Mirabeau (50) führt als häufigste Ursache der chronischen intermittierenden Hydronephrose bei der Frau Kompression des Ureters durch Krankheiten der inneren Genitalien an, die Rückstauung des Harns bewirken, z. B. Verlagerung des Uterus, Exsudate etc. Sekundär kann Nierensenkung, Ureterabknickung und Eiterung entstehen. In der ersten Zeit hängt die Retention fast immer mit der Menstruation zusammen. Die Therapie muss eine ursächliche, rein gynäkologische sein.

Riebeling (63) beschreibt einen Fall von grosser, rechtsseitiger Hydronephrose, die bei einem 17jährigen Mädchen transperitoneal exstirpiert wurde. Vom Nierengewebe war nur ein bohngrosses, an der Hinterwand des Sackes sitzendes Gebilde übrig geblieben. Auf der Vorderwand wurden die Adnexe aufgelagert, so dass das Ovarium medial von der Tube lag. Die Hydronephrose muss intrauterin entstanden sein und die Nichtvereinigung der Müllerschen Gänge wird als Folge von Zug durch das Wachstum des Sackes erklärt.

Verhoogen und de Graeuwe (77) beschreiben drei Fälle von Hydronephrose, bei denen Strikturen des Ureters als Ursache der Retention nachgewiesen werden konnten. Diese Stenosen sind kongenital und durch Persistenz von Falten der Ureterschleimhaut oder der ganzen Ureterwandung bedingt, die bis zum vierten intrauterinen Monate bestehen, von da an sich aber zurückbilden sollten. Allmähliche und zeitweilig durch Schädigungen auftretende, vollkommene Retentionen führen dann zur Hypertrophie der Nierenbeckenmuskulatur, zu Sklerose der Submukosa und zu Atrophie und Sklerose (Zystenbildung aus den Glomeruli) der Niere. Unter den Symptomen wird ausser den durch zeitweilige komplette Retention eintretenden Schmerzanfällen angeführt, dass jeder Schmerzanfall mit Hämaturie abschliesst. Die Diagnose solcher Ureterstenosen kann unter Ausschluss anderer verengernder Ursachen mittelst Ureterkatheterismus gestellt werden.

Keller (43) beschreibt zwei Fälle von intermittierender Hydronephrose, einen bei einem jungen Mädchen, bei dem die ersten Erscheinungen schon im Kindesalter aufgetreten waren, und einen bei einer 23jährigen Frau. Im ersten Falle wurde nach Inzision des Sackes der Sporn an den schief sich inserierenden Ureter inzidiert und die Mündung erweitert, im zweiten Falle wurde wegen sekundärer Koli-Infektion und bereits ziemlich vorgeschrittener Atrophie des Parenchyms die nach abwärts gesenkte Niere exstirpiert.

Orth (55) bemerkt, dass eine Schrumpfung der Glomeruli bei Hydronephrose nicht besteht, sondern die Glomeruli durchgängig bleiben.

Augier (3) versteht unter traumatischer Hydronephrose im engeren Sinne, wenn sie unmittelbar nach dem Trauma durch Harnansammlung im Nierenbecken auftritt. Harnleiterverletzung und Harnaustritt ins pararenale Gewebe sind als Pseudohydronephrosen zu bezeichnen; die dritte Möglichkeit ist ein Trauma gegen eine schon hydronephrotische Niere mit Berstung und Bildung einer Perinephrose. Die echten traumatischen Hydronephrosen sind sehr selten und kommen durch Blutgerinnselverstopfung des Ureters oder Kompression desselben durch ein Hämatom zustande (Fall bei einem 6jährigen Kind).

Deverre (20) betont das wenn auch seltene Vorkommen der traumatischen Hydronephrose und führt sie überwiegend auf Narbenstenose (späte Form) oder auf Ureterkompression durch ein periureterales Hämatom (frische Form) zurück, viel seltener dagegen auf Durchtrennung und Verschluss des Ureters durch Blutgerinnsel. Die Behandlung besteht in Freilegung der Niere, bei der eine konservative Operation oder die Exstirpation erwogen werden kann. Die Ruptur einer schon vorhandenen Hydronephrose kann bei sehr dünnen Sackwandungen selbst durch ein sehr leichtes Trauma bewirkt werden. Das klinische Bild kann auch ohne Verletzung des Peritoneums das einer akuten Peritonitis sein. Die Operation der Wahl ist die Nephrektomie, wenn die andere gut funktioniert.

Wildbolz (82) beschreibt einen Fall von traumatischer Hydronephrose infolge Kompression des obersten Ureterabschnittes durch eine Infiltration, die Folge der sekundären Infektion des Nierensackes war; zunächst war die Kompression des Ureters durch ein Hämatom, dann durch Narbenbildung erfolgt. Die Entwicklung der Hydronephrose erfolgte in wenigen Tagen und ebenso trat mit unglaublicher Schnelligkeit die Atrophie des Nierenparenchyms ein. Nur durch die Pyeloneostomie, die das Abflusshindernis beseitigte, konnte die Funktion der hydronephrotischen Niere erhalten werden.

Maire (48) betont die Schwierigkeiten der Diagnose der Hydronephrose mangels charakteristischer Symptome und hebt den Wert des Ureterkatheterismus, vielleicht in Verbindung mit der Radiographie, hervor. Therapeutisch tritt er für die Exstirpation und nur bei Insuffizienz der anderen Niere für konservative Methoden ein.

Stover (73) empfiehlt zum Nachweis einer Hydronephrose im Frühstadium ausser der Füllung des Nierenbeckens mit Flüssigkeit und der Beobachtung der dabei hervorgerufenen Schmerzen die Kollargolfüllung des Nierenbeckens und die Herstellung des Röntgenbildes erst im Liegen, dann nach Rumpfbewegungen im Stehen, um daraus eine Dislokation der Niere nach abwärts zu erkennen.

Walker (78) fand als beste Methode der Pyelographie die Kollargolfüllung nach Völcker und Lichtenberg. Um Kolikanfälle bei der Injektion zu vermeiden, soll vor der Füllung eine Morphiuminjektion gemacht werden, nachher wird das Nierenbecken mit Borsäure ausgespült. Zur Messung der Niere wird ein Ureterkatheter benützt, der je auf  $\frac{1}{2}$  Zoll Länge für die Röntgenstrahlen durchgängig und undurchgängig ist.

Zimmermann (83) beschreibt einen Fall von ausgedehnter (je 5—6 Liter), doppelseitiger Hydronephrose aus der Bierschen Klinik, in welchem — mit Umgehung der Ureteren — die doppelseitige direkte Nephrozystanastomose ausgeführt wurde. Am vierten Tage trat Exitus ein, wofür die Sektion keinen genügenden Aufschluss gab.

Wendel (c. 10, 79) machte bei hoher Strikture des Harnleiters und Hydronephrose die Pyelostomie und pflanzte später mit gutem Erfolge den Harnleiter neu ins Nierenbecken ein.

Weinberg (79) bespricht 26 Fälle von plastischer Operation am Ureter, darunter vier von Völcker operierte; in drei Fällen wurde der Ureter nach Pyelorrhaphie implantiert und in einem wurde die Ureteropyeloplastik nach Fenger gemacht, mit Exitus. Im ganzen treffen auf 151 plastische Operationen acht Todesfälle.

Letulle und Verliac (47) erklären die polyzystische Niere für eine auf embryonalen Hemmungsbildung der Ausführungsgänge beruhende Affektion sowohl beim Erwachsenen als beim Kinde. Die serösen Einzelzysten der sonst gesunden Niere werden als der polyzystischen Degeneration verwandt erklärt, ihre Entstehung entweder durch Retention oder durch proliferatorische und sekretorische Hyperaktivität des Epithels wird verworfen und auch hier eine embryonale Grundlage, wie für die Zystenbildung in anderen Organen, angenommen. Die kleinen, glomerulären Zysten werden auf Retention und besonders auf die Veränderung des interstitiellen Bindegewebes zurückgeführt. Die grossen und mittelgrossen, nicht glomerulären Zysten werden ebenfalls nicht auf Retention infolge perizystischer Sklerose, sondern in gleicher Weise auf eine embryonale Verbildung der Tubuli zurückgeführt, deren Ursprung als kongenitaler erklärt und auf die Anlage der Drüse bezogen wird.

Brin (9) empfiehlt zur Unterscheidung der grossen Nierenzysten von Hydronephrose die Anwendung des Ureterkatheters. Die Behandlung soll so konservativ als möglich sein und in Resektion der Zyste oder partieller Nephrektomie bestehen. Die Blutzysten sind von den serösen Zysten zu trennen; die grössere Dicke und Vaskularisation der Zystenwand und die häufigen Adhärenzen machen ihre Entfernung schwieriger und gefährlicher. Die polyzystische Niere bietet die Symptome der chronischen Nephritis mit allen ihren Folgen, ausserdem Schmerzanfälle von mannigfachster Art, Nierenblutungen, Erscheinungen von Kompression des Darms und Anwesenheit eines höckerigen, meistens doppelseitigen Nierentumors. Der Ureterkatheterismus beweist die Funktionsfähigkeit einer oder beider Nieren. Der Verlauf ist langsam und kann zu Urämie führen, der Exitus kann durch Anurie oder durch Vereiterung beschleunigt werden. Die Behandlung ist so lange als möglich konservativ, jedoch kann das gleichzeitige Vorhandensein einer Hydronephrose oder Lithiasis oder die Steigerung der Erscheinungen zur Operation drängen. Die Nephrektomie ist mit einer Mortalität von 29 % belastet, grösstenteils durch Insuffizienz der anderen Niere. Die besonders bei Vereiterung und Blutungen bei zweifelhafter Beschaffenheit der anderen Niere ausgeführte Nephrotomie ergibt bis jetzt eine Mortalität von über 31 %. Die Nephropexie, Dekapsulation, Punktion und Inzision mit oder ohne Resektion sind wenig zu empfehlende Ersatzoperationen der Nephrektomie. Die partiellen Hydronephrosen sind keine Zysten. Von den perirenaln Zysten werden die Pseudouronephrosen, die parapyelitischen und lymphatischen Zysten, die Zysten des Wolffschen Körpers und der Nebenniere erwähnt. In der Diskussion erklärt Legueu die Nephrektomie nur für indiziert bei einseitiger Erkrankung und bei Schmerzanfällen, Carlier auch bei einseitiger, polyzystischer Niere, aber nur bei schwerer Komplikation. Pousson tritt für den entzündlichen Ursprung der polyzystischen Niere auf toxischer oder infektiöser Basis ein; bei schweren Komplikationen kann der operative Eingriff Heilung bringen. Desnos bespricht die Zystenbildung in tuberkulösen Nieren, welche eine Art Heilungsvorgang durch Obliteration und Abkapselung darstellen. Le Fur erwähnt einen Fall von grosser, embryonaler, perirenalr Blutzyste, die aus Resten des Wolffschen Körpers entstanden ist. Michon erwähnt drei Fälle von Nierenblutungen bei polyzystischen Nieren mit zwei Nephrotomien, eine nur mit vorübergehender

Wirkung. Pasquereau führte in einem Falle von verlagelter polyzystischer Niere die Nephropexie mit gutem Erfolge aus. Minet empfiehlt bei Einzelzysten die Resektion mit Thermokauterisation des zurückbleibenden Restes der Zystenwand. Pasteau und Papin empfehlen grösste Zurückhaltung bezüglich der Nephrektomie, die nur auf Grund genauer Funktionsprüfung vorgenommen werden darf. Cathelin erwähnt einen Fall von multiplen, kortikalen Zysten glomerulären Ursprungs, eine polare auf tuberkulöser Grundlage und vier subkapsuläre, perirenale Zysten bei zwei Fällen von Tuberkulose, einen von kleiner Hydronephrose und einen von Nephroptose mit foetalem Typus; in fünf Fällen wurde nephrektomiert und in einem die Nephropexie ausgeführt.

Coenen (17) unterscheidet unter den in der Umgebung der Niere vorkommenden Zysten, die mit den Harnwegen nicht kommunizieren, pararenale und perirenale Zysten; letztere umgeben die ganze Niere. Sie werden entweder auf Entartung der Lumbaldrüsen, oder auf Reste der Primordialnieren oder auf Lymphstauung, oder auf extrakapsuläre Hämatome zurückgeführt. Auch Dermoidzysten kommen neben der Niere vor. Ein Fall von kirschkerngrosser, auf der fibrösen Kapsel aufsitzender Zyste wird mitgeteilt, die wahrscheinlich spontan in ein Harnkanälchen sich geöffnet und stark verkleinert hatte.

Pleschner (56) beschreibt drei Fälle von Zystennieren und erwähnt als Symptome ein dumpfes Druckgefühl, das in wirkliche Schmerzen in der Lumbalgegend, die nach der Blase zu ausstrahlen, und in Miktionsbeschwerden übergehen kann. Perkussion und Palpation ergeben verschieden grosse, meist respiratorisch verschiebbliche Tumoren von glatter oder grobhöckeriger Oberfläche und derber, elastischer Konsistenz. Der Harn ist hell oder enthält Eiter- oder Blutbeimischung. Ausserdem bestehen häufig Kopfschmerzen, gastrische Symptome Durchfälle, Ikterus, Blutungen aus Nase, Mund und Darm, selten Fieber. Durch Komplikationen, Hämaturien, Pyelitis und Pyelonephritis, gleichzeitige Hydronephrose, Sarkomatose und Lithiasis wird das Symptomenbild noch mannigfaltiger. Die Probepunktion wird als gefährlich und unverlässlich verworfen, dagegen die funktionelle Nierenprüfung empfohlen. Die Therapie soll möglichst lange symptomatisch sein, jedoch kann durch eine *Indicatio vitalis* eine Operation, meist palliativ — Nephrotomie, Dekapsulation, Nephropexie — in verzweifelten Fällen selbst die Nephrektomie notwendig werden, wobei stets mit Äther narkotisiert werden soll.

Pousson (60) erklärt die polyzystische Niere der Erwachsenen in der Mehrzahl der Fälle für entzündlichen Ursprungs und führt die Entstehung der Zysten nicht auf einfache Retention infolge Sekretrückstauung, sondern auf entzündliche Reizung der epithelialen Elemente zurück. Bei der meistens doppelseitigen Affektion scheidet die Nephrektomie gewöhnlich aus der Behandlung aus, jedoch vermag die Nephrotomie in einzelnen Fällen die Schmerzanfälle zu beseitigen.

Pousson (61) glaubt übrigens, dass die Häufigkeit der Doppelseitigkeit überschätzt werde, weil die meisten Fälle in vorgerücktem Stadium zur Beobachtung kommen, vielmehr hält er die Erkrankung im Anfang meist für einseitig oder wenigstens beiderseitig für ungleich entwickelt. Bei neoplastischen Formen erklärt Pousson die Operation für kontraindiziert und nur bei schweren Komplikationen (Druck auf lebenswichtige Organe, Eiterung) die Nephrektomie, dagegen bei Schmerzen, Hämaturie, Oligurie, Anurie die Nephrotomie und Dekapsulation für gerechtfertigt.

Hultgren (37) hält auch die Zystenniere der Erwachsenen für kongenitalen Ursprungs und mit der Zystenniere der Neugeborenen für identisch. Namentlich ist häufig hereditäre Anlage nachweisbar. Drei Fälle werden mitgeteilt, zwei bei Frauen. In einem Falle wurde wegen Verdacht auf malignen Tumor mit Erfolg die Nephrektomie gemacht. In zwei Fällen bestanden Nierenblutungen.

Legueu und Verliac (46) betonen die schwierige Unterscheidung von wahren und falschen Nierenzysten und erwähnen die Möglichkeit der Entstehung von Nierenzysten aus tuberkulösen Kavernen mit fibröser Umwandlung der Wand.

Balfour (5) beschreibt sechs Fälle von polyzystischer Niere, davon vier bei Frauen. Die im Anfang symptomlose Affektion bewirkt in späteren Stadien Schmerzen, vermehrte Harnabsonderung, Hämaturie und zuweilen Retention und Niereninsuffizienz, ausserdem Magenstörungen, Herzhypertrophie, Kräfte rückgang und Urämie. Die Diagnose ist erst nach Nachweis eines doppelseitigen Tumors sicher. Bei doppelseitiger Erkrankung ist ein Eingriff kontraindiziert, bei einseitiger kann die Nephrektomie notwendig werden. In zweifelhaften Fällen ist die Niere freizulegen.

Herxheimer (35) bezeichnete die an zwei Kindern beobachtete kleinzystische Niere, ebenso wie die des Erwachsenen als Entwicklungsstörung.

Bockenheimer (8) führt eine Solitärzyste der rechten Hälfte einer Hufeisenniere, die er mittelst des Bergmannschen Schnittes exstirpierte, auf durch Ureterknickung entstandene Hydronephrose zurück. In der Zystenwand fanden sich degenerierte Glomeruli und Harnkanälchen. Auch der linke Ureter führte nach rechtwinkliger Biegung über das Verbindungsstück herunter.

Mills (49) berichtet über die Exstirpation einer grossen linksseitigen, angeborenen Zystenniere bei einem 14 Monate alten Kinde, das die Operation um fünf Wochen überlebte und an Konsumption starb.

Rabinowitsch (g. 4, 29) berichtet über einen Fall von angeborener Zystenniere, welche trotz fehlender Nierenfunktion für ein Ovarialkystom gehalten worden war. Nach Exstirpation des Nierentumors vergrösserte sich die zurückgebliebene, wahrscheinlich auch zystisch degenerierte Niere sehr rasch.

Steiner (70) befürwortet bei polyzystischen Nieren möglichst konservative Behandlung und die Operation (Dekapsulation) nur bei dringender Indikation, z. B. profuser Hämaturie. Die Nephrektomie erklärt er für kontraindiziert, während sie in der Diskussion von Rihmer, v. Illyés und Sandor für gewisse Fälle empfohlen wird.

Rovsing (65) bewirkte mittelst multipler Punkturen der freigelegten polyzystischen Niere Beseitigung der Schmerzen und Besserung der Nierenfunktion.

Fowler (27) beschreibt einen Fall von nicht reponierbarer linksseitiger, bis ins Becken verlagelter Niere. Die Niere wurde exstirpiert und es fand sich an ihr eine orangengrosse Zyste, die mit dem Nierenbecken nicht kommunizierte und eine klare, keinen Harnstoff enthaltende Flüssigkeit enthielt. Heilung.

De Azevedo (4) beschreibt einen Fall von Solitärzyste in einer Hufeisenniere, und zwar liess sich Entstehung der Zyste als Folge einer Hydronephrose nachweisen, die durch Ureterknickung hervorgerufen worden war.

Papin und Christian (54) beschreiben drei Fälle von grossen solitären, serösen Zysten der Niere, einen Fall von kapsulärer Zyste, einen Fall von Zysten mit Hydronephrose und ausserdem zwei Fälle von doppelseitigen, polyzystischen Nieren, alle bei Sektionen gewonnen und ohne dass durch sie intra vitam auffallende Symptome von seiten der Harnorgane hervorgerufen worden waren. Nur die zwei Kranken mit polyzystischen Nieren starben im akuten, urämischen Koma, einer im Anschluss an ein leichtes Trauma. Im Anschluss hieran wird eine Klassifikation der Nierenzysten auf pathologisch-anatomischer Grundlage versucht.

## 8. Eiterige Erkrankungen der Nieren.

1. \*Asch, P., Habituelle Stuhlverstopfung und Harnorgane. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2388 u. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 298.
2. Baldwin, K. W., Kidney removed from a child two years of age. Philadelphia County Med. Soc. Sitzg. vom 8. März. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 659. (Zweijähriges Kind, Infektion wahrscheinlich von der Zirkumzisionswunde aus.)
3. Baude, L., Über totale Anurie im Wochenbett. Inaug.-Diss. München 1910. (Als Ursache wird akute Nephritis infolge puerperaler Infektion bei bestehender Schwangerschaftsnier, sowie ascendierende Pyelitis angenommen.)
4. \*Baum, Zur Frühdiagnose der paranephritischen Eiterung und des Nierenabszesses. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 956 u. Vereinig. nordwestdeutsch. Chir. Sitzg. vom 8. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1222.
5. — Einseitige hämatopurulente Nephritis. Wratsch. Gaz. 1910. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 644. (Drei Fälle von akuter einseitiger Eiterung der Nieren mit Gonokokken (?) im Eiter; einmal Nephrektomie nach erfolgloser Dekapsulation, zweimal Nephrotomie mit Heilung.)
6. Bennecke, Kystoskopische Blasen- und Nierenbefunde. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 21. Juli 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 111. (Geringfügige Pyelitis mit Lumbago und Ausscheidung von Harnsäurekristallen; Heilung durch Kochsalzspülungen des Nierenbeckens.)
7. \*Bloch, J., Über Klinisches und Experimentelles zur Koliinfektion der Harnwege. 58. Vers. mittelrhein. Ärzte vom 11. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1532.
8. Bobbio, Perinephrite sclero-adiposa. R. accad. d. med. di Torino. Sitzg. vom 6. Dez. Gaz. degli osped. e d. clin. Nr. 13. (Harte, druckempfindliche Geschwulst in der Nierengegend bei nicht herabgesetzter Funktion der Niere. Inzision. Heilung.)

9. \*Böckel, J., Un cas de pyonéphrose éberthienne. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2000.
10. \*Bostroem, Über geheilte Pyonephrosen. 58. Vers. mittelh. Ärzte vom 11. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1531.
11. \*Bovin, Fall von schwerer Graviditätspyelitis, erfolgreich behandelt mit Nierenbeckenspülungen. Hygiea 1910. Nr. 8.
12. Boyd, J., Case of Bacillus coli infection treated medically. Australas. Med. Gaz. Sydney. Bd. 30. Nr. 10. (Fünfjähriges Kind, bei dem zuerst wegen Steinverdachts die Blase geöffnet worden war; Behandlung mit Buchu, später mit Urotropin und Kaliumzitrat abwechselnd und schliesslich der Schmerzen mittelst Suggestion.)
13. \*Bremerman, L. W., Diagnosis and treatment of infections of the renal pelvis. Illinois State Med. Soc. 61. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1843. Illinois Med. Journ. Bd. 20. Nr. 5.
14. \*Brennemann, J., Purulent infections of the urinary tract in infancy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 631.
15. \*Brewer, G. E., The present state of our knowledge of acute renal infections. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 179.
16. \*— Some observations on ascending and hematogenous infections of the kidney. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. on Surg. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 99.
17. \*— Variété rare de localisation dans un seul rein. Franz. Chir.-Kongr. Revue de Chir. 1910. p. 1191.
18. \*— Hematogenous infections of the kidney. Med. Soc. of the County of New York. 105. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 38. Yale Med. Journ. Jan. (Bespricht die Differentialdiagnose zwischen Nierenaffektionen und anderen intra-abdominalen Infektionen.)
19. Bristow, A. T., Acute unilateral hematogenous septic infection of kidney. New York State Journ. of Med. August.
20. \*Britz, N., Über Harndesinfektion durch innere Arzneimittel. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 19.
21. \*Broderick, D. E., Colon bacillus pyelocystitis in infancy and childhood. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. St. Louis. April.
22. Burckhardt, Pyonephrose. Ärtzl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 6. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1750. (Infolge infizierter Steinnieren; Exstirpation, Heilung.)
23. \*Bussenius und Rammstedt, Über Entzündung der Nierenfettkapsel. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 3.
24. Cabot, H., Value of vaccines in the treatment of infections of the urinary tract. Amer. Journ. of Urol. April.
25. \*Calmann, A., Die Bedeutung der Kystoskopie für die Diagnose und Behandlung der Schwangerschaftspyelitis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 541 u. Geb. Ges. Hamburg, Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1035.
26. \*Casper, L., und A. Citron, Die Beeinflussung der infektiösen Prozesse der Harnwege. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 241.
27. \*Chace, Ch. C., Pyelitis of pregnancy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 38.
28. \*Chambard, E., Guérison spontanée de la pyélite aiguë. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 865.
29. Charles, J. R., Infection of the urinary tract with bacillus Coli. Med. Press and Circ. London. 16. Nov. 1910.
30. Clarke, W. B., Paths of infection of the urinary tract. Clin. Journ. London. 28. Juni.
31. \*Coenen, Paranephritische Abszesse nach Furunkeln und Panaritien. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1500.
32. \*Collica, J., Remarks on the pathology and surgery of renal infections. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 376.
33. Copeland, W. R., und C. P. Hoover, Interpretation of tests for Bacillus Coli communis. Journ. of infect. diseases. Chicago. Nov.
34. \*Cotton, F. J., Acute haematogenous infection of the kidney. Annals of Surg. Bd. 54. p. 577.
35. \*Craig, H. A., The principles and application of autogenous bacterial vaccines in the treatment of diseases. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1015.

36. \*Cuturi, F., Contribution clinique et expérimentale à l'étude de l'action du Bacterium coli sur le rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 514.
37. \*Delrez, L., A propos du diagnostic de l'abcès paranéphrétique, Soc. méd.-chir. de Liège. 1910. Sept. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1485 u. Le Scalpel et Liège méd. 1910. Nr. 13.
38. \*Desnos, Lavages du bassin. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2047 u. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 484.
39. \*Dobson, J. F., Infection of the kidney in pregnancy. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 17. März. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 873 u. Lancet. Bd. 1. p. 882.
40. \*Doederlein, Th. J., Pyelitis gravidarum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 199.
41. Douglas, J., Multiple abscesses in one kidney in a child. New York Ac. of Med. Sect. on Pediatr. Sitzg. vom 9. Febr. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 944. (Sieben-jähriges Mädchen. Unaufgeklärte Ursache der Infektion; Exstirpation der um das Zwei- bis Dreifache vergrößerten rechten Niere, welche massenhaft stechnadelkopf-bis kirschgrosse nekrotische Abszesse enthielt; Heilung.)
42. \*Dudgeon, L. S., und P. N. Pantou, A diplococcus from the urogenital tract. Lancet. Bd. 2. p. 1696.
43. \*Esch, P., Über die Wirksamkeit des Myrmalids als Harninfiziens. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 13. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1940.
44. Fichera, S., Serodiagnose der Koliinfektion. Rif. med. Bd. 27. Nr. 8.
45. Fischer, B., Eitrige Nephritis bei Schwangeren. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 5. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 765. (Kolisepsis mit Frühgeburt im achten Monat.)
46. Fowler, H. A., Diagnosis and treatment of Pyelitis. Virginia Med. Semi-Monthly. 1910. 9. Dez.
47. \*Franke, C., Über die Koliinfektion der Harnwege. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1973 u. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. p. 623. Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 324.
48. Fromme, Die Diagnose und Therapie der Pyelitis bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Heilk. 1910. April. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 329.)
49. \*Furniss, H. D., Ascending chronic suppurative pyelitis. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 9. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 494 ff.
50. — Acute hematogenous colonbacillus and streptococcus infection of the kidney. New-York Obst. Soc. Sitzg. vom 14. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 283 u. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 23. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 1091.
52. \*Gaifami, P., Annotazioni batteriologiche e cliniche sulla pielonefrite complicante la gravidanza. La Gin. 1910. Nr. 15. p. 449.
53. \*Gallant, A. E., Vaginouretrostomy after nephrectomy for pyonephrosis due to „sigmoid“ constriction of the ureter. Med. Record. New-York. 1908. 26. Sept.
54. \*Gikanadse, F., Pyelitis gravidarum als Indikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt resp. des künstlichen Abortus. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Jan. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 36. p. 264.
55. Goldberg, Die Urininfektion. Allg. Ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 433. (Besprechung der Erreger, der Eintrittswege, der Infektionsformen und der Behandlung mit Harnantiseptics und mit Vakzine; in der Diskussion empfiehlt Czaplewski zur Kultur die Lackmus-Milchzuckerplatten.)
56. \*Gundrum, F. F., Hypodermic use of hexamethylenamin. California State Journ. of Med. Juli.
57. \*Hartwell, H. F., und E. C. Streeter, The treatment of infections of the urinary tract with bacterial vaccines. Publ. of the Massachusetts gen. Hosp. Boston. Bd. 3. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32, p. 949.
58. Hartwig, M., Acute unilateral hematogenous infection of the kidney. New York State Journ. of Med. Nr. 11.
59. Heinrichsdorff, Pseudohermaphroditismus internus. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 10. Juli. Berl. med. Wochenschr. Bd. 48. p. 1700. (Infolge von Stenose der Harnröhre und Infektion entstanden Hypertrophie der Blase, Dilatation der Harnleiter und stechnadelkopfgrosse Abszesse in der Niere.)

60. \*Heitz-Boyer, Lavages du bassin. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 81.
61. \*Hohlweg, N., Diagnose und Therapie der Pyelitis. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 6. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 384.
62. \*Jeffreys, W. M., Infection of the urinary tract in children by coliform organisms. Quarterly Journ. of Med. London. April.
63. \*Kammerer, Über einseitige, hämatogene Niereninfektion. Festschr. d. deutsch. Hospitals New-York. 1909. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 958.
64. \*Kehrer, E., Über Pyelonephritis gravidarum. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 24.
65. Kelley, H. A., Pyuria. Amer. Journ. of Surg. Jan.
66. Kent, S., Acute pyelonephritis of unusual severity. Pract. London. 1910. Dez. (Pyelonephritis nach Influenza und Otitis media, anfangs Kolibazillen in Reinkultur, später auch Staphylococcus albus. Behandlung mit Kolivakzine. Heilung.)
67. \*Kermauner, F., Die latente Pyelonephritis der Frau und ihre Bedeutung. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 699.
68. \*Koll, J. S., Experimental and clinical study of Bacillus Coli infections of the urinary tract. Amer. Journ. of Urol. Bd. 7. p. 417.
69. \*Kost, R., Die Pyurie beim Weibe und ihre Beziehungen zu den Generationsvorgängen. Inaug.-Diss. Freiburg 1908.
70. \*Lamalle, Über zwei Fälle von Pyelonephritis bei Säuglingen. Le Scalpel. 5. Febr. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 466.
71. \*Lancrenon, Contribution à l'étude de la néphrite blennorrhagique. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 135.
72. Langmead, F., Acute pyelitis due to bacillus coli communis as a complication of congenital hydronephrosis. Brit. Journ. of Childr. Dis. London. Mai.
73. Lavaux, Lavage du rein après cathétérisme urétéral. 24. franz. Chir.-Kongr. Revue de Chir. Bd. 44. p. 808. (Heftige Schmerzen und Synkopenanfall nach Nierenbeckenspülung.)
74. \*Le Fur, Des infections rénales au cours de la blennorrhagie. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 142.
75. \*Lichtenberg, v., Diagnose, Pathologie und Therapie der Pyelitis. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 26. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1630.
76. \*Louria, L., Acute haematogenous infections of the kidney and pyelitis of pregnancy; their medical treatment. New York Med. Lourn. Bd. 93. p. 1073 ff.
77. Lyman, C. B., Colon Bacillus infection of the urinary tract. Northwest Med. Seattle. Febr.
78. McDonald, E., Pyelitis in pregnancy, its etiology and cystoscopic diagnosis. Amer. Med. 1910. Dez.
79. Mammen, E., Unilateral pyelonephritis. Illinois State Med. Soc., 61. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1843 u. Illinois Med. Journ. Bd. 20. Nr. 5. (Dringt auf frühzeitige Diagnose, besonders bei Steinen, damit die Nephrektomie umgangen werden kann.)
80. \*Mansfeld, O., Über Schwangerschaftspyelitiden und ihre Behandlung. Abhandl. a. d. Geb. d. Geb. u. Gyn. von W. Tauffer. Bd. 2. p. 76. Berlin, S. Karger., Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 810., Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzg. vom 23. April 1910. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 47, Orvosi Hetilap. Gyn. 1910. Nr. 2 u. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2886.
81. Markoe, J. W., Pregnancy complicated by nephritic abscess; normal delivery followed by nephrectomy. Bull. of the Lying-in Hosp. of the City of New York. Sept. 1910.
82. \*Markus, N., Zur Therapie der Pyelitis gravidarum. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 757 u. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. vom 24. Febr. Ebenda. p. 642.
83. \*Marsan, F., Les néphrites et périnéphrites chroniques douloureuses et leur traitement chirurgical. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 217.
84. \*Martin, Nephrotomy for suppurative nephritis following lumbar ureterostomy. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Annals of Surg. Bd. 53. p. 423.
85. Mason, F. S., Suggestions for the application of lactic ferments in genito-urinary work. Med. Soc. of the Missouri Valley. 23. Halbjahresvers. Journ. of Amer. Med.

- Assoc. Bd. 56. p. 1141. (Vorschlag der Behandlung der vom Darm aus bewirkten Infektionen der Harnwege mit Milchfermenten.)
86. Metcalf, W. F., Pyelonephritis of pregnancy. Journ. of Michigan State Med. Soc. Bd. 10. Nr. 10.
  87. \*Meyer, E., Zur Kasuistik der geschlossenen Pyonephrosen. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 21.
  88. \*Michaelis, G., Die spezifische Behandlung der bazillären Infektion der Harnorgane. Folia serolog. Bd. 7. Heft 1.
  89. \*Miyata, T., Ein Beitrag zur Kenntnis des primären, paranephritischen Abszesses, verursacht durch Gonokokken. Fol. urol. Bd. 5. p. 199.
  90. \*Mirabeau, S., Die Beteiligung des Harnleiters und des Nierenbeckens an den Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeil. p. 158.
  91. — Akute rechtsseitige Pyelitis im siebenten Monat der Schwangerschaft. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 14. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 240. (Die Stauung war durch Spaltung des vesikalen Ureterendes in zwei getrennt mündende enge Kanäle bewirkt.)
  92. \*Müller, A., Zur Histologie der Pyelitis und Pyelonephritis. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeil. p. 483.
  93. \*Müller, Über metastatische Nieren- und paranephritische Abszesse. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1910. Nov.
  94. Murphy, W. G., Acute pyelitis in infancy. Yale Med. Journ. Bd. 18. Nr. 1.
  95. \*Neisser, M., Über die Vakzinationstherapie. Ärztl. Verein Frankfurt. a. M. Sitzg. vom 9. u. 23. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2765.
  96. \*Neumann, A., Über Bakteriensteine im Nierenbecken, zugleich zur Behandlung der akuten eitrigen Nephritis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1473. u. 1869 u. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 12. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1058.
  97. Nicolich, Pyonéphrose dans un rein atrophique. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 91. (Nephrektomie, Heilung.)
  98. \*Nixon, P. J., Gonococcus infection of the kidney. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. p. 33.
  99. Nuckols, O. P., Pyelonephritis. Kentucky Med. Journ. 1. Febr.
  100. Oberndorfer, Aufsteigende Harninfektion. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 657. (Blasenmastdarmlähmung mit Cystitis, Pyelitis und Pyelonephritis nach Abtragung der karzinomatösen Portio. Psammom des Lendenmarks mit Kompression des Rückenmarks.)
  101. Oehlecker, Pyonephrose. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 20. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1667. (Exstirpation; vorher für Karzinom des S. Romanum gehalten.)
  102. \*Pardoe, J., Treatment of infections of the urinary tract in infancy and childhood. Pediatrics. Bd. 23. p. 39. Ref. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 973.
  103. Pedersen, J., A case of colon bacilluria in a twelve year old girl. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 465. (Hartnäckige, doppelseitige Infektion des Nierenbeckens; Besserung durch diätetische und Urotropinbehandlung.)
  104. Penel, Essai sur la valeur thérapeutique du cathétérisme urétéral dans les pyélites suppurées. Thèse de Lyon. 1910.
  105. \*Polak, J. O., Two years experience with vaccines in obstetrical and gynecological infections. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. on Obst. and Dis. of women. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 105.
  106. \*Porter, L., and E. C. Fleischner, Colon-bacillus infections of urinary tract in children. Arch. of Ped. 1910. Nov. Ref. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 391.
  107. \*Pringle, S. S., Acute unilateral pyelonephritis. Roy. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Surg., Sitzg. vom 21. April. Lancet. Bd. 1. p. 1281 u. Dublin Journ. of Med. Science. Bd. 132. p. 370.
  108. Pruschanskaja, S., Gonorrhoe in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Strassburg. (Unter 124 Fällen einmal Pyelitis und einmal Pyelocystitis.)
  109. \*Rafin, Du traitement des pyélites suppurées par les lavages du bassin. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 81.
  110. \*— Muguet du rein droit. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 90.



111. Ramsay, W. R., Cystitis and Pyelocystitis in infants and young children. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern. Lancet. 1910. 15. Dez.
112. \*Rasch und v. Reuss, Cystitis und Pyelitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 74. p. 684.
113. \*Rawls, R. M., Bacillus coli infections of the urinary tract. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 709.
114. \*Rehn, L., Über die Frühdiagnose und Frühoperation der metastatischen Eiterung in der Nierenfettkapsel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. p. 1 u. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 11 ff.
115. Reisinger, Bakteriurie und hämorrhagische Nephritis. Ärztl. Kreisverein Mainz, Sitzg. vom 14. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1845. (Nach Sektionsinfektion seitens einer Typhusleiche.)
116. \*Romberg, v., Bakteriurie. Med.-naturw. Verein Tübingen. Sitzg. vom 17. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2251.
117. \*Saatroff, Über primäre Pyelitis. Prakt. Wratsch. 1910. 7. März. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 330.
118. \*Santini, Sul cateterismo terapeutico dell' uretere. Soc. med.-chir. di Bologna. Sitzg. vom 12. Jan. Clin. chir. März u. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 1933.
119. \*Scheidemandel, Koliinfektion der Harnwege. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 1. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 288.
120. Schwenkenbecher, Fall von gummöser Nierensyphilis. Wissensch. Vereinig. am städt. Krankenhaus Frankfurt a. M. Sitzg. vom 13. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1987. (Unter dem Bilde einseitiger akuter Perinephritis verlaufen.)
121. \*Sondern, Pyelitis in der Schwangerschaft und ihre Komplikationen. Bull. of the Lying-in-Hosp. of New York. Juni.
122. Stoeckel, W., Pyelitis in der Gravidität. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 17. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 363. (Nierenbeckenspülung.)
123. Stoner, H. W., A résumé of vaccine therapy. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 141. p. 186. (Übersicht über die Literatur bezüglich der Vakzinebehandlung der Pyelitis.)
124. \*Strauss, F., Pyonephrose. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 6. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1047 u. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 5. März Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 802. (Koliinfektion, Verlagerung des Ureters nach aufwärts durch Aussackung des Nierenbeckens nach unten. Exstirpation, Heilung.)
125. Stromberg, H., Kasuistischer Beitrag zur Frage der retroperitonealen Eiterungen. Fol. urol. Bd. 5. Nr. 2. (Erwähnung der Paranephritis als Form der retroperitonealen Abszessbildung.)
126. \*Thiemich, M., Über die eitrigen Erkrankungen der Nieren- und Harnwege im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 72. Heft 3.
127. \*Tousey, R. M., Postpuerperal pyonephrosis. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 144.
128. Tuffier, Diagnosis of Pyelonephritis. Med. Press and Circ. London. 23. August.
129. \*Turck, F. B., Diseases produced by the colon bacillus; diagnosis and treatment. Mississippi Valley Med. Assoc. 37. Jahresvers. Med. Record. Bd. 80. p. 1045.
130. Vaughan, G. T., Acute multiple urogenous abscess of the kidney resembling acute unilateral hematogenous nephritis. Southern Med. Journ. Nashville. März.
131. \*Venus, E., Die Pyelitis in der Schwangerschaft. Wiener klin. Rundschau. Bd. 25. p. 517 ff. u. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 14. Nr. 10.
132. Wade, Case of surgical kidney. Edinburgh Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 55.
133. \*Walker, J. W. T., Acute Pyelitis, pyelonephritis and suppurative nephritis. Pract. London. Mai.
134. Warren, G. W., Normal urine in a patient with a right pyonephrosis. Amer. Journ. of Urol. Dez. 1910.
135. \*Wassermann, S., Cystopyelitis due to infection by the bacillus coli communis, its symptomatology and diagnosis. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 142. p. 878.
136. \*Watson, Lumbar renal fistula. Amer. Urol. Assoc. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 266.
137. \*Winkler und Moos, Sepsis puerperalis infolge von Pyelonephritis gravidarum. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1186.
138. Worrall, R., Case of pyonephrosis complicating puerperium. Operation. Australas. Med. Gaz. Sydney. 20. Juli.

139. \*Wurster, G., Beiträge zur Ätiologie der Paranephritis. Inaug.-Diss. Würzburg 1910.
140. Yater, C. M., Infections of the kidneys, pyelitis, pyonephrosis, pyelonephritis, renal abscess. New Mexico Med. Journ. August.
141. \*Zondek, M., Zur Lehre von der Paranephritis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2199 u. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 1. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2203.
142. \*Zuckerkindl, O., Zur Klinik der fibrös-sklerotischen Paranephritis. Wiener klin. Wochenschr. 1910. Nr. 41.

Brewer (15, 16) zieht aus einer Reihe von Tierversuchen den Schluss, dass hämatogene Niereninfektionen mit verschiedenen Eiterbakterien sehr leicht, ascendierende dagegen sehr schwer hervorzurufen sind und dass die Mehrzahl der eitrigen Niereninfektionen hämatogen entsteht. Die Infektion erfolgte bei den Versuchstieren durch Kokkenembolien in den Gefässen mit kleinzelliger Infiltration in der Umgebung, sowie nachfolgender Entstehung von eitrigen und gangränösen Herden. Dennoch gibt Brewer für gewisse Fälle auch die Möglichkeit des aufsteigenden Weges zu. Ein solcher ist ermöglicht durch Rückstauung des Harns bei Behinderung der Blasenentleerung, Aufhebung des Sphinkterverschlusses an der Uretermündung, Lähmung der Ureteren und des Detrusor, heftige Cystitis mit Ulzeration, Stein- und Geschwulstbildung, seltener durch direktes Übergreifen entzündlicher Prozesse von der Blasen- auf die Ureterschleimhaut oder auf die Wege durch die Lymphgefässe.

Brewer (17) beobachtete die Eiterung einer Niere während oder nach Infektionskrankheiten, wenn die Niere schon früher ein *Locus minoris resistentiae* geworden war. Die Erkrankung kann zu unzähligen septischen Infarkten in der Niere führen. Als wertvolles diagnostisches Merkmal wird eine ausgesprochene einseitige kostovertebrale Empfindlichkeit hervorgehoben. Brewer empfiehlt, nicht die Nephrotomie, sondern die Nephrektomie vorzunehmen.

Dudgeon und Pantou (42) züchteten aus Harn von Kindern und Erwachsenen und aus der Scheide einen *Diplococcus*, der in seinen biologischen Eigenschaften dem *Pneumococcus* ähnlich, aber nicht mit ihm identisch ist. Er wurde bei Eiterungen der Harnwege, aber auch bei Abwesenheit von entzündlichen Veränderungen gefunden; in manchen Fällen von Eiterungen in den Harnwegen war er in Reinkultur vorhanden.

Cuturi (36) kommt nach klinischen und experimentellen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass das *Bacterium coli* auf dem Blutwege die gesunde Niere nicht schädigt und nur eine Bakteriurie bewirkt, bei geschädigten Nieren (z. B. durch Steine) eine Pyelonephritis und Pyonephrose herbeiführt. Experimentell konnte Koliinfektion durch Verletzung der Mastdarmwand und Verschluss des Mastdarms herbeigeführt werden und die Infektion führte bei künstlicher Hydronephrose durch Ureterunterbindung zu einer Pyelonephritis.

Franke (47) verlegt bei spontaner Koliinfektion der Harnwege den Infektionsweg in die vom Colon ascendens zur Kapsel der rechten Niere und zu den lumbalen Drüsen verlaufenden Lymphbahnen, während die vom Colon descendens kommenden Lymphwege über die Kapsel der linken Niere ziehen. Er zieht hieraus den Schluss, dass zur descendierenden Infektion häufig Gelegenheit geboten ist. Therapeutisch kommen Trinkdiurese und Harnantiseptika in Betracht, bei Erfolglosigkeit Nierenbeckenspülungen, in vereinzelten Fällen Nephrotomie und Schwangerschaftsunterbrechung. Die Vakzinebehandlung vermag wohl, die subjektiven Beschwerden zu beseitigen, nicht aber den Harn zu sterilisieren. Ein Teil der Schwangerschafts-pyelitiden bestand jedenfalls schon latent vor der Schwangerschaft.

Collica (32) unterscheidet die eitrige Pyelitis und die eitrige Nephritis, die beide für sich allein bestehen können, im weiteren Verlaufe dann zur eitrigen Pyelonephritis und im Falle der Verlegung des Ureters durch Steine, Druck von aussen etc. zur Pyonephrose führen. Als häufigster Infektionsweg wird der hämatogene angenommen und zum Zustandekommen der Niereninfektion ausser der Bakterieninvasion eine verminderte Widerstandsfähigkeit der Niere verlangt. Der Ausgang kann entweder komplette oder partielle Heilung und Wiederherstellung der Funktion sein, oder partielle Zerstörung des Gewebes und Abszessbildung oder Umwandlung der ganzen Niere in einen Eitersack. Der Verdacht auf Niereneiterung wird durch Fieber, Gewichtsverlust, Zunahme des Blasentenesmus und des Harn-drangs und Verdauungsstörungen erweckt, zur sicheren Diagnose ist die genaue Harnuntersuchung und Funktionsprüfung, die Kystoskopie, der Ureterkatheterismus und die Radiographie erforderlich. Eine Pyelitis oder Pyelonephritis im Gefolge von Erkrankungen der unteren Harnwege (z. B. Cystitis), ferner eine Infektion nach Beseitigung des Abfluss-

hindernisses (Ureterkompression) oder -Knickung bei Nephroptose soll intern behandelt werden. Die Nephrotomie findet ihre Indikation bei Hydronephrose und infizierter Steinniere und als einstweilige Voroperation, wenn die Nephrektomie noch nicht ausgeführt werden kann, endlich bei solchen Fällen von Pyelitis und Pyelonephritis, wo eine längere interne Behandlung erfolglos geblieben ist; die Nephrektomie ist indiziert als primäre Operation bei Zerstörung einer Niere und als sekundäre nach Nephrotomie bei Besserung des Allgemeinzustandes und bei zurückbleibender eiternder Fistel. Bei Steinbildung mit Pyelitis oder Pyelonephritis muss stets, sobald die Diagnose feststeht, die Nephrotomie gemacht werden. Von der Behandlung mit Nierenbeckenspülungen wird kein Erfolg erwartet, namentlich wird von dieser Behandlung eine Veranlassung zur Steinbildung befürchtet. Die mitgeteilten Fälle betreffen eine Nephrektomie bei Proteusinfektion einer vorher tuberkulösen Niere, ferner eine Nephrektomie bei ausgedehnt vereiterter Steinniere und eine Nephrotomie bei partieller Pyonephrose.

Kammerer (63) erklärt die Einseitigkeit der Nierenerkrankung bei hämatogener Infektion durch geringere Widerstandsfähigkeit einer Niere, z. B. durch Trauma, das auch durch energische Rücken- und Bauchmuskelkontraktion, besonders bei Nephroptose, zustande kommen kann. Bei beginnender Erkrankung und miliaren Rindenabszessen wird die Enthüllung empfohlen, bei grösseren Abszessen und weitergehender Zerstörung die Exstirpation, da die Nephrotomie unzureichend ist und nicht alle Eiterherde trifft.

Müller (92) verwirft die Verbreitung von Entzündungsvorgängen aus dem Nierenbecken durch die Lumina der Kanälchen und nimmt vielmehr die Verbreitung auf die Niere auf dem Lymphwege an.

Bloch (7) betont die Möglichkeit einer aufsteigenden Koliinfektion der Harnwege, da sich die Kolibazillen normalerweise in der Harnröhre finden. Bei chronischen Fällen ist der Tierversuch zur Unterscheidung von Tuberkulose notwendig.

Cotton (34) beschreibt drei Fälle von hämatogener eitriger Infektion der Niere und zwar war in zwei Fällen die verlagerte Niere erkrankt, die für einen Locus minoris resistentiae für eine Infektion vom Blutwege aus erklärt wird. Der dritte Fall ging in allgemeine tödliche Sepsis über. In den beiden ersten Fällen wurde die Nephropexie ausgeführt.

Furniss (49) beobachtete chronische, suppurative, linksseitige Pyelitis bei einem in der Nähe des linken Ureterostium in der Blase sitzenden, nicht tuberkulösen Ulcus. Nach Exstirpation der Niere wurde die Blase durch Argylolbehandlung gebessert. Aus dem durchschnittenen Ureter entleerte sich durch Reflux Harn aus der Nephrektomiewunde, so dass bei Durchtrennung des Ureters die Inversion und Unterbindung desselben empfohlen wird.

Furniss führt ferner einen Fall von suppurativer Pyelitis auf aufsteigende Infektion von einer nach Uterusexstirpation zurückgebliebenen und vaginal operierten Ureterscheidenfistel zurück. Nephrektomie, Heilung.

Asch (1) macht auf die Rückwirkung der chronischen Obstipation auf die Harnorgane aufmerksam, indem entweder eine Hyperämie des Harnapparates, besonders Schwellung der Ureterschleimhaut und dadurch Harnstauung in Ureter und Nierenbecken, ähnlich wie bei Pyelitis gravidarum, oder eine auf hämatogenem Wege zustande kommende Infektion der Niere durch Kolibazillen bewirkt wird.

Rawls (113) glaubt, dass schon physiologisch von den Blut- und Lymphgefässen Kolibazillen aus dem Darm aufgenommen werden und in die Niere auf dem Blutwege gelangen. Die häufigste Disposition zur Erkrankung der Niere ist durch Behinderung des Harnabflusses gegeben. Die ersten Symptome der Koliinfektion der Harnwege können trotz Infektion des Nierenbeckens in leichten Cystitiserscheinungen bestehen, ausserdem können Appendizitis, Malaria, Verdauungsstörungen, Schwangerschaftstoxikosen und Nephritis vorgetauscht werden, namentlich nach Beckenoperationen.

Pringle (107) nimmt für die einseitige Pyelonephritis sowohl die hämatogene, als die aufsteigende Infektion an. In der Diskussion hebt Gunn die Häufigkeit der Koliinfektion im Kindesalter hervor und Stokes fand bei Typhuskranken stets Kolibazillen im Harn. Pringle betont, dass Kolibazillen im Harn vorhanden sein können, ohne irgend welche Entzündungserscheinungen an den Harnorganen.

Saatroff (117) beschreibt die besonders bei Frauen vorkommende und häufig an die Menstruation gebundene, mit hohem Fieber und wiederholten Fieberanfällen verlaufende Pyelitis, die fast ausschliesslich auf Infektion mit Kolibazillen, seltener mit Proteus, Staphylokokken, Paratyphusbazillen und Pneumokokken beruht. In zwei Fällen fanden sich den Influenzabazillen ähnliche Stäbchen.

Furniss (49) erwähnt einen Fall von Infektion der rechten Niere, bei dem auf radiographischem Wege Steine ausgeschlossen werden konnten und Nierenbeckenspülung und Ne-

phrotomie keine Besserung brachten, so dass die Nephrektomie gemacht werden musste. Die Kapsel war stark verdickt und die Niere enthielt hämorrhagische Herde; in einem war Eiter vorhanden, der Streptokokken und Kolibazillen enthielt.

v. Romberg (116) fand in einem Falle von Bakteriurie als Erreger ein noch nicht genügend differenziertes, gasbildendes, langes Bakterium.

Lancrenon (71) betont das Vorkommen einer rein gonorrhoeischen Nephritis, die er für eine sehr frühzeitige Komplikation der Urethralgonorrhoe hält. Die Infektion kommt zumeist auf dem Blutwege, selten auf dem Lymphwege und aufsteigend zustande. Die Erscheinungen sind die einer diffusen, akuten Nephritis mit und ohne Beteiligung des Nierenbeckens, mit Neigung zu Nierenblutungen und Eiterung. Die Behandlung ist die einer akuten Nephritis unter Zufügung von Urotropin und Balsamizis.

Le Fur (74) beobachtete drei Fälle von Niereninfektion nach Gonorrhoe, alle bei schon von früher her bestehender Nierenbeckenretention und glaubt, dass die Infektion nicht auf aufsteigendem, sondern auf dem Blutwege erfolgt sei. In einem Falle wurden Gonokokken, in den zwei anderen intra- und extrazelluläre, mit Gram sich färbende Diplokokken gefunden. In einem Falle wurde nephrektomiert, die beiden anderen Fälle wurden durch Nierenbeckenspülungen geheilt.

Nixon (98) erklärt die gonorrhoeische Infektion der Niere für sehr selten und führt zwei Fälle an, einen zugleich mit tuberkulöser, einen mit gleichzeitiger Typhusbazilleninfektion.

Porter und Fleischner (106) unterscheiden bei Koliinfektion der Harnwege im Kindesalter: 1. wahre Bazillurie ohne weitere Symptome, 2. subakute und chronische Fälle mit Abmagerung, höheren Temperaturen und vorwiegend gastro-intestinalen Symptomen, 3. schwere Fälle mit Intoxikationssymptomen und Blasenstörungen, 4. sog. typhoide Fälle mit Fieberstößen und toxämischen Erscheinungen ohne Symptome von seiten der Harnorgane, 5. Fieber mit Dysurie, Schmerzen in der Nierengegend und Vergrößerung der Niere. In den leichteren Fällen genügen Harnantiseptika und Trinkdiurese, in schwereren und chirurgischen Fällen wird die Vakzinebehandlung empfohlen.

Jeffreys (62) fand unter 121 Fällen von Infektion der Harnwege bei Kindern 77 Fälle mit koliverwandten Bazillen, 37 mit Staphylo- und 10 mit Streptokokken, drei mit Pneumokokken und vier mit anderen Mikroorganismen. In 34 Fällen waren deutliche Darmstörungen nachzuweisen. In 30 Fällen war Pyelitis vorhanden, und zwar 15 mal einseitig, darunter 12 mal rechts. Exitus trat in neun Fällen auf, darunter sechsmal an der Harninfektion selbst. Geheilt wurden nur 21 Kranke, 23 gebessert. Die Behandlung bestand in Alkalien, Harnantiseptizis und Lokalbehandlung der Blase, ausserdem legt Jeffreys hohen Wert auf die Entleerung des Darms, besonders durch Irrigation des Dickdarms.

Broderick (21) beschreibt sechs Fälle von Kolipyelocystitis bei Kindern, darunter fünf bei Mädchen. Er schlägt Kaliumzitrat, bis der Harn alkalisch ist, und dann Urotropin vor.

Rasch und v. Reuss (112) führen Cystitis und Pyelitis beim Säugling auf eine Darm-erkrankung zurück und konnten in einem Falle sowohl im Stuhl als im Harn Proteus nachweisen.

Thiemich (126) betont die Häufigkeit der hämatogenen Infektion der Harnwege im Kindesalter und will besonders zwischen der weniger gefährlichen Pyelocystitis und der ungleich ernsteren Pyelonephritis, welche häufig zu Rindenabszessen führt, unterscheiden wissen.

Lamalle (70) nimmt als Ursache der Pyelonephritis im Säuglingsalter entweder aufsteigende Infektion, besonders von der Vulva aus per urethram, oder Infektion auf dem Wege der Lymphbahnen vom Darm aus an.

Kost (69) fand bei Harnuntersuchung Schwangerer eine auffallend geringe Zahl kleiner Ureterharne; in über der Hälfte der Fälle waren Leukozyten an der Trübung beteiligt, Epithelbeimengungen fanden sich in geringerer Zahl als bei Nulliparen und Wöchnerinnen. In den weitaus meisten Fällen von Ureterleukozytose waren Beschwerden vorhanden, die auf eine Erkrankung des uropoetischen Systems schliessen liessen, jedoch fand sich keine Übereinstimmung zwischen dem Grad der Leukozytose und der Intensität der Beschwerden. Schwere Ureterleukozytosen sind meist doppelseitig und mit starker Blasenleukozytose verbunden. Einseitige Ureterleukozytose war bei Schwangeren stets rechterseits. Die Beschwerden bestanden am häufigsten in Harndrang und Dysurie. Eine Beteiligung der Niere (Zylinder) fand sich nur sehr selten.

Rafin (110) beobachtete einen Fall von einseitiger Soorinfektion der Niere, die im Verlauf einer Schwangerschaft aufgetreten war. Die befallene Niere lieferte stark eitrigen

Harn, so dass damit eine eitererregende Wirkung des Pilzes bestätigt wird. Nierenbeckenspülungen mit Silbernitrat blieben ohne Resultat.

Kehrer (64) erklärt auf Grund von sechs aus der Berner Klinik stammenden Fällen die Pyelonephritis in der Schwangerschaft als eine aufsteigende Infektion, in 79% durch Kolibazillen, die aus der Blase in Ureter und Nierenbecken gelangen. Begünstigt wird diese aufsteigende Infektion durch die Hyperämie der Beckenorgane in der Schwangerschaft, die nicht nur zu einer Schwellung der Blasenschleimhaut an der Uretermündung, sondern auch zu Atonie der Uretermuskulatur und zu einer Neigung zu antiperistaltischen Bewegungen führt, welche durch Eintauchen der Uretermündung in die mit Eiterharn oder Bakterientoxinen gefüllte Harnblase, durch den mechanischen Druck des bei der häufigen Rechtslage des Uterus auch mehr rechts im Becken stehenden kindlichen Kopfes und vielleicht durch eine Drucksteigerung in der Harnblase ausgelöst werden. In der Hälfte der Fälle wurde demgemäss nach Indigkarminjektion ein träges Ausfliessen des Inhalts aus dem Ureter der erkrankten Seite beobachtet. Viele Fälle von Pyelitis in der Schwangerschaft bestanden schon vorher und flackern während der Schwangerschaft nur auf. Klinisch unterscheidet Kehrer drei Gruppen von Fällen: 1. Auf Nierenbecken und Ureter beschränkte Entzündungsprozesse mit fehlenden oder in den Hintergrund tretenden Blasenerscheinungen, kolikartigen, diffusen Unterleibsschmerzen und Schmerzen und Druckempfindlichkeit der Nierengegend und im Ureterverlauf (Mc Burneyscher Punkt), die in Rücken und Kreuz ausstrahlen, und sich in mässigen Grenzen haltender Temperatur- und Pulssteigerung. 2. Vorwiegende Beteiligung der Blase mit Harndrang, Pollakiurie, Schmerzen in der Blasengegend und beim Urinieren, während Ureter- und Nierengegend nur in sehr geringem Grade und nur zeitweise druckempfindlich sind. 3. Allgemeininfektion oder -Intoxikation mit Übertreten der Toxine in die Blutbahn, mit mässig hohem Fieber, Schüttelfrösten, Pulsbeschleunigung, Kopfschmerzen, Mattigkeit etc., zuweilen Brechreiz und Erbrechen, zirkumskripter Zyanose beider Wangen, zuweilen auch der Hände und Füsse. Infolge Annahme einer aufsteigenden Infektion ist die Frühdiagnose und Frühbehandlung der Cystitis eine wichtige prophylaktische Methode der Pyelonephritis. Bei der Diagnose spielt die Kystoskopie die Hauptrolle. Leichtere Fälle sind konservativ mittelst Trinkdiurese und Harnantiseptics (Salol und Methylenblau) zu behandeln, jedoch kommt eine Heilung im bakteriologischen Sinne trotz Therapie nur ausnahmsweise bald nach der Geburt zustande, wohl aber ist eine Heilung von den subjektiven Erscheinungen nach der Geburt die Regel. Auch in schweren Fällen wird die Nephrotomie als ein zu heroischer und durchaus nicht immer heilender und vor anderen Erkrankungen nicht schützender Eingriff verworfen, dagegen als ultimum refugium bei beiderseitiger Erkrankung und bei Allgemeininfektion, besonders bei Mischinfektion die Unterbrechung der Schwangerschaft angeraten.

Chace (27) nimmt für die Pyelitis in der Schwangerschaft Kompression des Ureters durch den Uterus als Ursache an und hält die Infektion teils für aufsteigend, teils für hämatogenen Ursprungs. Auch traumatische und äussere Momente (Erkältung, fehlerhafte Ernährung) werden als Ursachen angenommen. Das häufigste infizierende Agens ist der Kolibazillus. Die Behandlung soll zunächst in Bettruhe, Milchdiät, Darmentleerung, Urotropindarreichung und Lagerung auf die gesunde Seite bestehen. Die Unterbrechung der Schwangerschaft ist sehr selten nötig. In schwereren Fällen ist Lokalbehandlung mit Silberspülung der Blase und des Nierenbeckens vorzunehmen. Der Erfolg der Vakzinebehandlung steht noch nicht fest.

Mirabeau (g. 7, 50) macht darauf aufmerksam, dass die Pyelitis in der Schwangerschaft nicht immer akut eintritt, sondern mit Prodromalerscheinungen, unter welchen er besonders das Späterbrechen in der zweiten Schwangerschaftshälfte anführt, das nicht in Vomitus matutinus, sondern in einem beständigen Brechreiz mit Übelkeit besteht und bei dem nach dem Erbrechen kein Erleichterungsgefühl eintritt. Für die Diagnose verlangt er wiederholte und genaue Untersuchung des mit Katheter entleerten Blasenharns nach Zentrifugieren. Das Abflusshindernis verlegt Mirabeau nicht in eine an der Linea innominata stattfindende Kompression des Ureters, sondern an die Blasenmündung des Ureters. Zur Therapie werden Bettruhe, Trinkdiurese, Harndesinfizienten und bei starkem Brechreiz Kochsalzeinläufe in den Darm empfohlen.

Mirabeau (90) bespricht ferner die Wirkung der physiologischen Hyperämie der Menstruation und die Wirkung der Schwangerschaftsschwellung auf den Ureter, wo Sekretstauung und in der Folge Hydronephrose, Pyelitis und Pyonephrose entstehen können. Zur Therapie wird zunächst grösste Zurückhaltung empfohlen, in schweren Fällen mit Infektion dagegen Blasenspülungen, Ureterkatheterismus mit Spülungen, besonders aber Einlegung eines Ureterdauerkatheters, kombiniert mit reichlicher Trinkdiurese, endlich in sehr ernsten

Fällen Ureteropyeloplastik und selbst Nephrektomie. In der Diskussion führt Frank einen Fall von Pyelitis infolge von Ureterkompression durch Adnextumoren an, der durch Nierenbeckenspülungen und durch Fibrolysin und Massage erheblich sich besserte.

Sondern (121) macht auch bei Pyelitis der Schwangeren auf die ursächliche Bedeutung von Darmstörungen mit Erhöhung der Virulenz und starker Vermehrung der Kolibazillen aufmerksam. Solche Störungen erfordern eine prompte und energische Behandlung, ebenso eine Kolicystitis in der Schwangerschaft. Die Diagnose der Pyelitis wird ausser durch die klinischen Symptome durch die Harnuntersuchung gesichert. Schliesslich wird die Möglichkeit einer eitrigen Nephritis als Komplikation hervorgehoben.

Kermauner (67) hebt das Latentwerden und häufige Rezidivieren der Pyelonephritis bei Frauen hervor und erklärt die Pyelonephritis in graviditate nicht für eine spezifische, durch die Schwangerschaft hervorgerufene Erkrankung, sondern glaubt, dass sie, wie ein angeführtes Beispiel beweist, auf eine frühere Infektion, z. B. schon im Kindesalter, zurückzuführen ist und dass sie durch die bei der Menstruation hervorgerufene Blutanfüllung im Becken zum Aufklappen gebracht wird. Ebenso spielt die Schwangerschaft lediglich die Rolle einer interkurrenten Schädlichkeit, die einen akuten Rückfall auslöst. Die Diagnose wird durch den Uropinversuch unterstützt, der den Harnbefund bessert und so in zweifelhaften Fällen diagnostisch wichtig ist. Die Lokaltherapie einer latenten Pyelonephritis in der Schwangerschaft hält Kermauner nicht für angezeigt, sondern empfiehlt Ureterkatheterismus und Nierenbeckenspülungen nur bei länger dauernden Anfällen und besonders schweren Erscheinungen.

Markus (82) nimmt als prädisponierende Ursache für die Pyelitis gravidarum entweder die direkte Kompression des Ureters durch den dextrovertierten schwangeren Uterus an oder die Zerrungstheorie von Opitz, d. h. die verstärkte Winkelbildung am rechten Ureter durch den aufsteigenden Uterus. Für diese mechanische Erklärung sprechen die guten Erfolge der Lagerung auf die gesunde Seite, wofür zwei Fälle als Beispiele angeführt werden.

Louria (76) erklärt die Verschiedenheit der Wirkung durch die Niere ausgeschiedener Bakterien, namentlich Kolibazillen, einerseits in der verschiedenen Virulenz der Keime, die durch längere Obstipation im Darm erhöht wird, andererseits durch eine grössere Vulnerabilität der Niere, besonders infolge von Retention. Bei kleinen Mädchen wird die aufsteigende Infektion durch die Kürze der Harnröhre begünstigt, jedoch sind Harninfektionen infolge von Analfissuren zweifellos auf hämatogenem Wege zustande gekommen. Im mittleren Alter spielt die Schwangerschaft eine grosse Rolle als prädisponierendes Moment infolge von Kongestion und Schwellung der Nierenbeckenschleimhaut und Kompression des Ureters. Auch hier ist die Infektion auf hämatogenem Wege anzunehmen. Bei der akuten Form entstehen miliare Rindenabszesse, bei der foudroyanten Form findet sich nur Anschoppung, Kongestion und Trübung des Parenchyms. Auch bei der milden, subakuten Form können Abszesse vorhanden sein, so dass die Affektion statt Pyelitis Pyelonephritis genannt werden sollte. Bei der seltenen, foudroyanten Form ist die Prognose sehr ernst, indem der Tod in den ersten drei Tagen der Erkrankung eintreten kann. Die übrigen Formen können konservativ behandelt werden, und zwar mit Trinkdiurese und Harnantiseptizis, in schwereren Fällen mit Nierenbeckenspülung und Vakzinebehandlung; die Operation kommt nur bei infizierter Hydronephrose, Pyonephrose und Nierenabszessen in Betracht und zwar in erster Reihe die Nephrotomie.

Venus (131) erklärt bei Pyelitis die Infektion der Regel nach für eine aufsteigende, die eigentliche Ursache aber noch nicht für aufgeklärt; jedoch spielt jedenfalls die Harnstauung im Nierenbecken eine grosse ursächliche Rolle. Zur Diagnose ist vor allem die Kystoskopie von hohem Wert. Die Prognose ist quoad sanitatem nicht günstig, die für das Kind in früherer Zeit der Schwangerschaft ungünstig. In schweren Fällen sind Harnleiterkatheterismus und Nierenbeckenspülungen angezeigt, und nur bei schweren, degenerativen Prozessen (Pyonephrose, Abszessen, Steinbildung) die Nephrotomie. Die Unterbrechung der Schwangerschaft kommt nur in seltenen Fällen in Frage.

Gaifami (52) beobachtete 14 Fälle von Pyelonephritis unter 2000 Schwangeren, davon sechs bei primigravida, 12 mal rechts, einmal links und einmal doppelseitig mit stärkerer Affektion rechts. An den der Entbindung vorausgehenden Tagen und gleich nach der Geburt wurde Temperatursteigerung beobachtet. Kolibazillen fanden sich bei schweren Fällen nicht häufig, einmal sogar hämolytische Streptokokken mit Exitus. In schweren Fällen wird der systematische Ureterkatheterismus im Wochenbett empfohlen.

Rabinowitsch (g. 4, 29) beschreibt einen Fall von Pyelitis im Anfang der Schwangerschaft, bei der die rechte Niere sich bei der Operation als Hufeisenniere erwies und exstirpiert

wurde. Um die andere, etwas kleine Niere zu entlasten, wurde der Uterus ausgeräumt und die Tubensterilisation vorgenommen.

Doederlein (40) beobachtete einen Fall von linksseitiger Pyelitis, die vom sechsten Schwangerschaftsmonat an mit heftigen Anfällen von Fieber, Husten und Dyspnoe, Darmerscheinungen und partieller Amaurose, später Harninkontinenz einsetzte. Behandlung mit Trinkdiurese, Urotropin etc., Heilung nach der Geburt.

Dobson (39) teilt Fälle von Infektion einer Hydronephrose, von Entstehung von Rindenabszessen in der Schwangerschaft und von Infektion einer Steinniere durch puerperale Sepsis mit, in welchen allen die Nephrektomie ausgeführt werden musste. Die leichteren Fälle von Nierenaffektion heilen unter konservativer Behandlung. In der Diskussion teilt Oldfield eine Anzahl von Fälle von akuter Pyelonephritis mit, in denen niemals ein operativer Eingriff nötig wurde.

Calmann (25) erblickt in der Kystoskopie einen wesentlichen Fortschritt für die Erkennung der Schwangerschaftspyelitis, besonders bei unklaren und unvollständigen Symptomen und in dringenden Fällen zur Unterscheidung von Cholecystitis und Appendizitis. Ausserdem ermöglicht der Ureterkatheterismus eine wirksame, lokale Therapie mit Nierenbeckenspülungen, entweder mit Silbernitrat  $\frac{1}{2}\%$  oder Borsäure und darauffolgend mit  $1\%$  Kollargollösung, welche besonders die Stauung im Nierenbecken und das Fieber beseitigt. In den vier beobachteten Fällen, wurde die Eiterung wesentlich eingeschränkt, die Bakteriurie blieb allerdings bis einige Wochen nach der Geburt bestehen. In der Diskussion legt Schottmüller für die Diagnose den grössten Wert auf die bakteriologische Harnuntersuchung. Dem Nutzen der Nierenbeckenspülungen steht er skeptisch gegenüber und spricht sich für konservative Behandlung aus. Prochownik betont die Notwendigkeit der Kystoskopie besonders bei chronischen Fällen und befürwortet die Nierenbeckenspülungen. Kissling hält die Prognose der Schwangerschafts-Pyelitis nicht für so sehr ungünstig; er bezweifelt den Nutzen der Ureterspülungen und spricht sich für Trinkdiurese aus.

Mansfeld (80) nimmt als Ursache der Retention lediglich eine Beteiligung des unteren Teils des Ureters an der Schwangerschaftshypertrophie, nicht eine Kompression des Ureters an und hebt als diagnostisches Merkmal bei rechtsseitiger Kolipyelitis die Tastbarkeit des verdickten Ureters durch das Scheidengewölbe hervor. Therapeutisch fand er von rascher und äusserst günstiger Wirkung die Einführung des Ureterkatheters, die auf Wochen hinaus die Retention zu beseitigen imstande ist. In der Diskussion spricht sich L. Meyer gegen die Unterbrechung der Schwangerschaft und Asch für die Linkslagerung der Kranken aus. Rühle hat keinen Nutzen bei Linkslagerung gesehen und ist stets mit interner Therapie ausgekommen. Mansfeld verlangt ferner die Kystoskopie, allenfalls unter Einlegung eines Kolpeurynters, der den Kopf aus dem Becken hebt. Eine Unterscheidung zwischen Pyelitis und Pyelonephritis ist fast unmöglich, weil Zylinder auch infolge von Schwangerschaftsnieren vorhanden sein können. Daher ist auch die Prognose bezüglich der Schwere des Einzelfalles nicht zu stellen. Mansfeld fordert endlich bei Pyelitis in der Schwangerschaft möglichst frühzeitig die bakteriologische Untersuchung des Harns und empfiehlt therapeutisch bei Retention Entleerung mittelst Ureterkatheterismus, in rezidivierenden Fällen Nierenbeckenspülungen, bei Unausführbarkeit derselben Nephrotomie oder Unterbrechung der Schwangerschaft. In der Diskussion bespricht Detre die Möglichkeit einer Mischinfektion durch Koli- und Tuberkelbazillen. v. Illyès empfiehlt das Dauerkatheter und v. Kubinyi erklärt den Ureterkatheterismus auch noch bis zum Ende der Schwangerschaft für durchführbar.

Tousey (127) beobachtete eine linkseitige Pyonephrose mit Staphylococcus aureus, die sich an ein Wochenbett mit Retention von Plazentarresten und Fieber anschloss. Nach vier Monaten Nephrotomie und Drainage; Heilung unter Zurückbleiben einer Harnfistel.

Winkler und Moos (137) beobachteten eine Pyelonephritis gravidarum apostematosa, die im Wochenbett zur tödlichen Sepsis führte, wohl infolge von Infektion der Scheiden- und Dammwunden durch den abfliessenden Harn.

v. Lichtenberg (75) hebt als wichtiges diagnostisches Mittel bei Pyelitis den Ureterkatheterismus hervor, ferner die Bestimmung der motorischen Funktionsstörung des Nierenbeckens und Harnleiters, die Röntgenuntersuchung und die bakteriologische Harnuntersuchung im Anfang und während der Behandlung. Im akuten Anfall empfiehlt er die Dauersonde, in chronischen Fällen Spülungen besonders mit Kollargol. In der Diskussion betont Adrian die Wichtigkeit der Heilung im bakteriologischen Sinne, wozu sich ihm Perhydrolspülungen bewährt haben. Bei grossen Pyonephrosen, Steinen und Tuberkulose

darf nicht gespült werden. Fehling hält die Infektion für eine aufsteigende, bewirkt durch äussere Durchnässung und Verunreinigung mit Kot.

Hohlweg (61) betont bei Pyelitis in zweifelhaften und chronischen Fällen den diagnostischen Wert des Ureterenkatheterismus und hebt sowohl bei Koli- als bei Staphylokokkenpyelitis die guten Erfolge der Nierenbeckenspülungen mit 0,5% iger Silbernitrat-spülung hervor. Kontraindikationen für diese Behandlung sind Pyonephrose, Steinnieren und Nierentuberkulose.

Wassermann (135) bezeichnet die Zystopyelitis durch Koliinfektion als eine charakteristische fieberhafte Erkrankung mit Remissionen und Relapsen; jeder ursächlich nicht klare fieberhafte Zustand mit Anämie bei jungen Mädchen muss den Verdacht auf Koliinfektion lenken, welche durch den Nachweis eines sauren, trüben Harns, der Eiterzellen und Kolibazillen enthält, sicher festgestellt wird. Bezüglich der Diagnose wird bemerkt dass die Infektion eine sekundäre, z. B. durch Stein bewirkte sein und dass eine Mischinfektion durch Tuberkel- und Kolibazillen vorliegen kann.

Scheidemandel (119) betont bei der Diagnose der Kolipyelitis die Wichtigkeit der mikroskopischen und der bakteriologischen Harnuntersuchung. Die Prognose wird für günstig erklärt. Die Therapie besteht in Trinkdiurese und Urotropin oder Salol. Die Vakzinebehandlung eignet sich besonders bei zurückbleibender Bakteriurie. In der Diskussion erwähnt Frickhinger einen Sektionsfall mit beiderseitiger Pyelitis, multiplen Nierenabszessen, Vaginitis und Eiter in den Tuben durch Koliinfektion bei einem 13jährigen Mädchen.

Brennemann (14) bezeichnet die Pyelocystitis durch Kolibazillen als eine für das weibliche Geschlecht charakteristische Störung im Kindesalter. Die Infektion ist entweder aufsteigend oder bei miliaren Rindenabszessen hämatogen. Bei kontinuierlichem und intermittierendem Fieber bei Frauen ist stets an eine Harninfektion zu denken. Die Behandlung besteht in Trinkdiurese (alkalische Wässer) und wenn keine Besserung eintritt, in Urotropin- oder Salol-Darreichung.

Böckel (9) beobachtete eine Typhusbazillen-Pyonephrose bei einem 16jährigen Mädchen, das zehn Jahre vorher den Typhus überstanden hatte und ebensolange Bazillen-Trägerin war. Heilung durch Nephrektomie; im Eiter Typhusbazillen.

Bostroem (10) führt ausgeheilte Pyelonephrosen mit schleimkreideartigem Inhalt auf ausgeheilte gonorrhoeische Nierenerkrankungen zurück.

E. Meyer (87) beschreibt zwei Fälle von geschlossener Pyonephrose, von denen er den ersten als infizierte Hydronephrose anspricht, obwohl bei der Sektion kein Verschluss des Ureters zu finden war, aber intra vitam musste eine Knickung angenommen werden, weil er für Sonde und Sekret vollständig undurchgängig war. Der zweite Fall wird als vereiterte, ursprünglich tuberkulöse Niere mit Obliteration des Ureters gedeutet. Die Nephrotomie und Drainage brachte keine Heilung, weil die andere Niere Sitz jüngerer tuberkulöser Erkrankung war. In beiden Fällen versagte die funktionelle Diagnostik, jedoch ergab im zweiten Falle die Röntgenuntersuchung Anhaltspunkte für eine vollständige Zerstörung des Parenchyms.

Martin (84) berichtet über einen Fall von Einpflanzung des Ureters in die Lendengegend nach Exstirpation von Blase und Uterus wegen Karzinoms. Nach einem Jahre kam es zu Verstopfung des eingepflanzten Ureters und zu Eiterung, so dass die Nephrotomie gemacht und die Niere drainiert wurde. Martin glaubt, dass mit Drainage Nephrotomie besser ertragen werde als die Ureterostomie.

Watson (136) erwähnt einen Fall von permanenter, seit 16 Jahren ohne Beschwerden bestehender Lumbar-Nierenfistel, die wegen Pyonephrose angelegt worden war.

Neumann (96) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger eitriger Pyelitis, die bei der 26jährigen Frau schon seit der Jugend bestand und im zweiten Wochenbett zu heftigen fieberhaften Erscheinungen führten, welche die Nephrotomie veranlassten. Dabei wurde eine Anzahl von weichen geschichteten Konkrementen entfernt, welche bei der Untersuchung sich ausschliesslich als aus einem Polster von Kolibazillen bestehend erwiesen. Vier Wochen nach der Heilung trat unter Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der anderen Niere wieder Pyurie mit Kolibazillen und Streptokokken auf und die freigelegte Niere war so mit Abszessen durchsetzt, dass sie exstirpiert wurde. Darauf Heilung. Bei Durchsicht einer grossen Anzahl von Sektionsprotokollen fanden sich 142 Fälle von eitriger Nephritis ohne Steine und ohne grössere Pyonephrose, von denen 93 auf urogene und 49 auf hämatogene Ursache zurückzuführen waren, und zwar 16% der urogenen und 4% der hämatogenen Fälle einseitig. Akut entstanden waren 6 der urogenen und 39 der hämatogenen Fälle. Weiter wurden 3 Fälle von Nephrektomie bei eitriger Nephritis mit Abszessbildung, da-



von 2 bei Frauen, mitgeteilt, in deren einem die exstirpierte Niere ausserdem tuberkulös war. Die Entstehung der eitrigen Nephritis wird hier als urogene infolge von Kohabitation per urethram angenommen. Auch hier erfolgte Heilung. In der Diskussion betont Israel, dass nach seiner Erfahrung auch die hämatogenen Formen der eitrigen Nephritis meistens einseitig sind. Bei gesunder anderer Niere spricht er sich für die Nephrektomie aus, jedoch kann die andere Niere toxisch erkrankt sein; in zweifelhaften Fällen ist daher eine ausgiebige Spaltung der Niere vorzunehmen; auch ohne dass alle Abszesse eröffnet werden, kann durch Spaltung eine solche Niere zur Heilung gebracht werden. Bezüglich der Bakteriensteine verweist Israel auf den von ihm beschriebenen Fall von Ureteritis membranacea bacterica. Zondek befürwortet bei Nierenabszessen die Nephrektomie oder eine konservative Methode (Spaltung, Skarifikation, Dekapsulation). Pick betont, dass die gefundenen Bakteriensteine nur aus Bakterien, namentlich ohne Inkrustation bestanden, der Kern bestand aus abgestorbenen Zoogloen und die konzentrischen Schichten ebenfalls aus abgestorbenen Bakterien, nur zu äusserst fand sich eine noch färbbare lebende Bakterien-schicht, aber keine Fibrinbeimengung; eine aus einem sehr zarten kolloid-hyalinen Gerüst bestehende Grundsubstanz liess sich jedoch darstellen.

Pardoe (102) empfiehlt in leichteren Fällen von Koliinfektion bei Kindern Trinkdiurese, Milchdiät und Alkalien, bei chronischen Mischinfektionen mit starker Pyurie Blasen-spülungen mit milden Antiseptics, Benzoesäure, Sandelöl und Hyoscyamus, bei pyogenen Mikroorganismen Urotropin und Vakzinebehandlung.

Klotz (c. 4, 23) empfiehlt bei Cystitis und Pyelitis das Kali citricum bis zur alkalischen Reaktion des Harns.

Gundrum (56) schlägt vor, bei infektiösen Erkrankungen der Harnwege, wenn eine Darreichung per os untunlich ist, das Hexamethylentetramin hypodermatisch zu injizieren.

Britz (20) empfiehlt das Kystopurin als gutes Harndesinfizians, das auch Nephritis und Enuresis günstig zu beeinflussen scheint.

Casper und Citron (26) fanden bei Infektionen der Harnwege in dem Myrmalid ein energisches, Formaldehyd abspaltendes Mittel, das sich besonders gegenüber den Kolibazillen als wirksam erwies. Nach Gaben von 1 g Myrmalid verhinderte der ausgeschiedene Harn 8 Tage lang die Entwicklung der Kolibazillen und auch die Entwicklung des Micrococcus ureae wurde in höherem Masse gehemmt als durch Urotropin-Harn.

Dieses Myrmalid, eine Verbindung des Hemamethylentetramin mit Ameisensäurem Natrium, wurde von Esch (43) in drei Fällen von Cystitis durch Staphylokokken und Kolibazillen und in einem Falle von reiner Staphylokokken-Bakteriurie bewährt gefunden, besonders wurde gegen Staphylokokken eine stark bakterizide Wirkung beobachtet. Das Mittel wird in Tablettenform 0,5 pro dosi gegeben. Die Wirkung beruht auf Erhöhung der Urotropinwirkung durch die freiwerdende Ameisensäure.

Rafin (110) verlangt von den Nierenbeckenspülungen dauernde Desinfektion des Nierenbeckens, Verschwinden der Schmerzen, Verringerung oder Beseitigung der Retention, günstige Beeinflussung der Nierensekretion und Besserung des Allgemeinzustandes. Unter 13 Fällen war unter Zugrundelegung dieser Forderungen 7 mal das Resultat befriedigend, 4 mal teilweise und vorübergehend und 2 mal negativ. Er erklärt die Spülungen für indiziert auch bei Uropyronephrosen mässigen Grades und bei Nierenbeckensteinen mit Infektion, wenn nach Entfernung oder Ausstossung des Steines die Eiterung fort dauert.

Heitz-Boyer hat unter 6 Pyelitisfällen 5 mal Heilung und 1 mal beträchtliche Besserung erzielt; er empfiehlt Injektionen von 4—5% Silbernitrat. In der Diskussion betont Pasteau die günstige Wirkung der Nierenbeckenspülungen bei Infektion und erklärt sie für indiziert, wenn die Pyelitis unter der gewöhnlichen internen Behandlung nicht heilt. Fälle ohne oder mit geringer Retention liegen für die Spülungen am günstigsten, Fälle von stärkerer Retention können gebessert werden. Die Anwendung stärkerer Silbernitrat-lösungen hält Pasteau für unnötig. Vor der Spülung mit Silbernitrat oder Kollargol soll das Nierenbecken mittelst Kochsalzlösung rein gespült werden.

Bovin (11) behandelte einen schweren Fall von rechtsseitiger Schwangerschafts-pyelitis nach vergeblichem Gebrauch von Harn-Antiseptis erfolgreich mit Kollargol-instillationen (2%) des Nierenbeckens nach vorgängiger Reinspülung mit Kochsalzlösung und 2% Borsäure.

Thelen (g. 2, 94) fand die Nierenbeckenspülungen besonders bei akuter und chronischer Pyelitis, namentlich in der Schwangerschaft, sehr erfolgreich. Ferner können Fisteln nach Nephrotomie, sowie Harnleiterverengungen nach Operationen durch Dauerkatheterismus des Ureters beseitigt werden. Bei schweren Operationen an den inneren Genitalien schützt die Einlegung einer Uretersonde den Ureter vor Verletzung.

Koll (68) fand in 27 Fällen von Koliinfektion der Harnwege die essigsäure Tonerde (2%) in Form von Instillationen am meisten wirksam, jedoch darf das Präparat keine freie Säure enthalten und muss frisch bereitet sein.

Desnos (38) empfiehlt Nierenbeckenspülungen bei allen Eiterinfektionen des Nierenbeckens, auch bei Steinen, wenn die Erweiterung 100 ccm nicht überschreitet. Der Sack soll dabei nicht gedehnt und daher nur eine geringe Quantität Flüssigkeit injiziert werden. Besonders günstiger Erfolg wurde bei aufsteigender Infektion durch Blasenlähmung bei Tabes beobachtet. Gleich günstige Erfolge sahen Hogge und Reynès, letzterer besonders bei oberflächlichen Pyelitiden.

Santini (118) beseitigte eine linksseitige Pyelitis, welche nach rechtsseitiger Nephrektomie wegen Pyonephrose entstanden war, durch Nierenbeckeninjektion mit Kaliumpermanganat, später mit Silbernitrat mittelst Ureterkatheters.

Michaelis (88) tritt für die Serumbehandlung der Harninfektionen ein, wenn die interne Therapie erfolglos bleibt, und zwar soll durch Züchtung von Reinkulturen des Einzelalles und Behandlung nach Wrigth das Serum hergestellt und vor der Anwendung der opsonische Index bestimmt werden. Im Laufe der Behandlung stellten sich Veränderungen der biologischen Eigenschaften der Kolibazillen und Agglutination ein. Fünf Fälle wurden mit Erfolg bis zur Keimfreiheit des Harns behandelt. Die Kur dauert 2—6 Monate.

Hartwell und Streeter (57) fanden die Resultate der Vakzinebehandlung in leichten Fällen von Cystitis bessernd, die Wirkung auf Pyurien dagegen geringer und in schweren Fällen versagend. Pyelitiden heilten schneller ab, Bakteriurie blieb unbeeinflusst.

Bremmerman (13) fand bei Infektion des Nierenbeckens die Kombination von Nierenbeckenspülungen mit Vakzinebehandlung als die wirksamste Therapie. Die Spülungen werden jeden 5.—6. Tag und zwar mit Silbernitrat vorgenommen mit nachfolgender Kochsalzspülung der Blase.

Craig (35) erwähnt einen Fall von erfolgreicher Behandlung einer rechtsseitigen Kolipyelitis in der Schwangerschaft mit autogener Vakzine.

Reiter (b. 99) hebt den Wert der Vakzinebehandlung bei Koli- und Staphylokokkeninfektionen der Harnwege hervor. Für die Behandlung der Koliinfektionen ist die Verwendung der Autovakzine nötig und hier wurden die besten Erfolge erzielt; zur rechten Zeit angewendet kann diese Behandlung chirurgische Eingriffe hinausschieben oder umgehen. In der Diskussion bestätigen Frank und Schneider die in manchen Fällen von Koliinfektion zu erzielende beträchtliche Besserung, jedoch verschwanden die Kolibazillen nicht völlig; Frank und Picker betonen die Erfolglosigkeit bei Retention von eiterhaltigem Harn und Casper hat nur negative Wirkung beobachtet.

Neisser (95) betont die günstige Wirkung der Vakzinebehandlung, besonders bei chronischen Nierenbecken- und Blaseninfektionen. In der Diskussion erwähnt Bloch vollständige Heilung einer experimentellen Koliinfektion der Harnwege mit autogener Vakzine. Strauss konnte nur eine Kolicystitis zur Heilung bringen, dagegen liess die Methode bei anderen Fällen bei Koli, Parakoli, Proteus, Sarcine und Staphylokokken im Stich.

Polak (105) hebt die günstige Wirkung der Vakzinebehandlung bei Pyelitis hervor.

Turck (129) empfiehlt die Behandlung der Kolipyelitis mit autogener Vakzine, die intravenös, subkutan in die Blase oder in das Nierenbecken je nach der Lage des Falles angewendet werden kann.

Pringle (107) fand bei Kolipyelitis das Antikoliserum in einzelnen Fällen wirksam, die Vakzinebehandlung dagegen in akuten Fällen unwirksam.

Chambard (28) warnt unter Anführung eines unter der gewöhnlichen früheren Behandlung vollständig geheilen Falles von akuter Pyelitis vor vorschneller günstiger Beurteilung moderner Behandlungsmethoden, z. B. der Vakzinebehandlung.

Mannsfeld (80) empfiehlt bei Graviditätspyelitis nicht medikamentöse, sondern lokale Behandlung mittelst Katheterisation des Nierenbeckens.

Gikanadse (54) teilt vier Fälle von schwerer Pyelitis in der Schwangerschaft teils durch Kolibazillen, teils durch Streptokokken mit, in deren drei die Schwangerschaft unterbrochen werden musste, einmal nachdem die Nephrotomie erfolglos geblieben; in einem Fall traten spontan vorzeitig Wehen ein.

Dobson (39) führte bei Niereninfektion in der Schwangerschaft in zwei Fällen die Nephrotomie aus, einmal bei multiplen Rindenabszessen und einmal bei Lithiasis mit Pyonephrose; in letzterem Falle wird die Infektion der Niere auf eine Puerperalinfektion zurückgeführt.

Brewer (17) empfiehlt bei schweren Formen hämatogener Infektion der Niere die Nephrotomie, bei milderer Formen möglichst frühzeitig die Dekapsulation, wenn nötig

mit Inzision und Drainage von Abszessen oder nekrotischen Stellen; die mildeste Form ist die — intern zu behandelnde — Pyelitis. Die höheren Grade können aus Fällen geringeren Grades hervorgehen, so dass frühzeitige Behandlung erforderlich ist.

Walker (133) teilt drei Fälle von Pyelonephritis mit Nephrektomie mit, in welchen die mehrere Jahre vorher angeführte Nephrotomie nicht imstande gewesen war, die Chronizität des Prozesses zu verhindern. Er spricht sich deshalb auch bei akuter eitriger Nephritis für die Nephrektomie aus.

Paranephritis: Marsan (83) führt die chronische schmerzhaftes Nephritis und Perinephritis auf Infektion, Intoxikation, dyskrasische und mechanische Ursachen, besonders auf Lithiasis, Traumen und einen gewissen Grad von Beweglichkeit der Niere zurück. Die Erkrankung ist meist einseitig und partiell und besteht in intensiver Hyperämie der Niere und ihrer fibrösen Kapsel, die durch ausgedehnte Adhäsionen an das Parenchym und an die sklerosierte und hypertrophische Fettkapsel adhärenz wird. Die Schmerzen begleiten die Hämaturien und andere Nierensymptome oder können — was viel seltener ist — sekundär auftreten; sie können Nierenkoliken vortäuschen und sind Folgen von Kongestivzuständen im Nierengewebe oder sie sind dauernd, dumpf und dann Folgen der Perinephritis. Die Behandlung der Wahl ist die Befreiung der Niere mit Entkapselung und Fixation mittelst Annäherung von aus der fibrösen Kapsel gebildeten Lappen.

Wurster (139) nimmt für die Entstehung der Paranephritis vier Infektionswege an, den direkten Weg von aussen bei offenen Wunden, den transrenalen Weg entweder auf dem Wege der Eiterinfektion der Niere mit Übergang oder Durchbruch der Eiterung in die Fettkapsel oder durch Wanderung der Eitererreger durch die nicht nachweisbar geschädigte Niere, ferner den hämatogenen Weg mit direkter Infektion der Fettkapsel, endlich den Weg per contiguitatem von den Nachbarorganen aus. Für den transrenalen Weg ist die Möglichkeit der Infektion der Niere auf hämatogenem oder auf aufsteigendem Wege anzunehmen, bei welcher letzterem die ursächliche Bedeutung der Eiterung bei Nierensteinen, der Pyonephrose, Hydronephrose, Pyelonephritis, Pyelitis, Tuberkulose und anderer Niereninfektionen, besonders auch die Gonorrhoe hervorgehoben wird. Als häufiges prädisponierendes Moment werden Traumen beschuldigt. Der Ausgangspunkt der Infektion auf dem Blutwege sind allgemeine Infektionskrankheiten oder lokale Eiterungen, z. B. Angina, Panaritium, Furunkel, Phlegmone etc.; ferner spielen Störungen der Darmfunktion, besonders langdauernde Obstipation und Infektionen des Darms, besonders der Appendix, Typhusgeschwüre etc. eine Rolle, während bei der Infektion per contiguitatem alle Nachbarorgane, Lunge, Knochen und die benachbarten Abdominalorgane hervortreten. Der eine mitgeteilte Fall betrifft eine chronisch sklerosierende Paranephritis mit Eiterherden, die Gonokokken enthielten, obwohl eine bestehende oder vorausgegangene Gonorrhoe nicht nachweisbar war; die Niere war von einer mächtigen Schwarte umgeben, so dass sie exstirpiert werden musste. Dabei zeigte das Nierengewebe keine Veränderungen. Ausserdem wird über acht Fälle aus der Enderlenschen Klinik berichtet, darunter über drei bei Kindern, teils durch Staphylokokken, teils durch Streptokokken, Pneumokokken (wahrscheinlich von der Lunge aus), teils durch Kolibazillen bewirkt.

Coenen (31) betont, dass Exkretionsprodukte, Blut und Bakterien die Niere entweder auf dem Harnwege oder rückläufig verlassen können. Im ersten Falle entsteht Bakteriurie und Hämaturie, dagegen durch Absonderung von Blut und Bakterien in der Umgebung der Niere entstehen perirenale Blutungen und Eiterungen. Das perirenale Hämatom kann sich abkapseln und durch Auslaugung des Blutes zur perirenen Wasserzyste werden. Von fünf perirenen Abszessen entstanden drei nach peripheren Eiterungen, einer durch Trauma und in einem Falle blieb die Ursache unklar. Von Keimen wurden Staphylokokken, Kolibazillen und Pseudodiphtheriebazillen gefunden. Ausser der akuten Form gibt es auch eine chronische, bei der es zu Schmerzen und Schwellung in der Nierengegend, Psoaskontraktur und skoliotischer Verbiegung der Wirbelsäule kommt. Diese Form geht meist in Heilung über. In allen diesen Fällen handelt es sich um milde Formen der Pyämie.

Bussenius und Ramstedt (23) machen auf diejenigen Paranephritiden aufmerksam, welche unter Entstehung von Granulationsherden, Schwielen und Kapselnarben ausheilen und häufig für Pleuritis, Lumbago etc. gehalten werden. Sie unterscheiden traumatische Paranephritiden mit vom Darm, von der Niere oder vom Blut aus infizierten Blutergüssen, ferner fortgeleitete Entzündungen von Nierenbecken, Gallenblase, Wirbelsäule, Darm oder Lunge aus, endlich metastatische hämatogene von peripheren Eiterherden, z. B. Angina, Furunkeln etc. aus. Als Symptome werden Druckempfindlichkeit und Schwellung in der Nierengegend und Verbiegung der Lendenwirbelsäule genannt. Zur Diagnose ist die Probepunktion mit langer, dicker Nadel notwendig. Es kann zur Eiterung

mit Senkung auf die Darmbeinschaukel etc. kommen, oder es bleibt bei nicht-eitriger Entzündung.

Rehn (114) führt die Eiterungen der Nierenfettkapsel meist auf Furunkel zurück mit Eindringen der Mikroorganismen (meistens des *Staphylococcus albus*) in den Blutkreislauf, Festsetzung derselben in der Niere und Bildung eines Rindenabszesses, der in die Fettkapsel durchbricht. Heftige Schmerzen in der Nierengegend, Schüttelfrost und Fieber sind die Symptome. Die Abszesse müssen möglichst früh geöffnet werden, dabei ist die Nierenkapsel abzulösen und an den an der Niere adhären Stellen die Niere zu inzidieren, weil häufig mehrere Rindenabszesse vorhanden sind.

Zuckerkanndl (142) fand, dass bei Bildung einer dicken sklerotischen Schwarte um die Niere das Organ so geschädigt wird, dass auch ohne funktionelle Untersuchung — die andere Niere als gesund vorausgesetzt — die Niere extirpiert werden muss und zwar intrakapsulär, da die extrakapsuläre Ausschälung äusserst schwierig und gefährlich ist. Die Gefässe werden durch Matratzennähte gesichert und zuweilen muss vor der Ligierung die Niere abgetragen oder stückweise entfernt werden.

Baum (4) verlangt für die frühe Erkennung eines paranephritischen Abszesses die bakteriologische Untersuchung, weil fast immer die paranephritische Eiterung metastatischer Natur ist. Unter fünf Fällen von Paranephritis und zwei von Nierenabszessen fand sich 6 mal Bakteriurie, und zwar 5 mal *Staphylococcus aureus*, 1 mal *albus* in Reinkultur; die gleichen Kokken wurden dann auch im Eiterherd gefunden. Nur in einem Falle war der Harnbefund negativ geblieben.

Miyata (89) fand im Eiter eines paranephritischen Herdes zahlreiche intrazellulär gelagerte, typische Gonokokken.

Müller (93) beschreibt drei rein paranephritische und sieben durch Durchbruch von Rindenabszessen in die Fettkapsel entstandene Abszesse, von denen acht metastatisch waren. Ein Trauma war in keinem Falle zu ermitteln. Die Diagnose gründete sich auf Fieber und lokale Druckschmerzhaftigkeit.

Zondek (141) beschreibt eine eitrige Paranephritis mit disseminierter Fettnekrose, die sich nicht aus einer Epinephritis entwickelt hatte, bei gleichzeitigem Nierenstein, der aber nach Öffnung des paranephritischen Abszesses wegen Schwäche der Operierten nicht entfernt wurde.

Delrez (37) macht für die Diagnose des paranephritischen Abszesses auf die Wichtigkeit des Nachweises eines peripheren Eiterherdes (Furunkel, Anthrax etc.) aufmerksam. Bei der Weiterentwicklung des Abszesses kommt es zu einer Ausbiegung der Wirbelsäule nach der gesunden Seite und zur Flexionsstellung im Hüftgelenk, jedoch kann letzteres Symptom zur Verwechslung mit Psoasabszess führen.

## 9. Nierentuberkulose.

1. Agostini, P., Symptômes vésicaux de la tuberculose rénale. Thèse de Bordeaux. 1910/11. Nr. 27 (betont die Häufigkeit der primären Blasensymptome).
2. \*Asakura, Operative Behandlung der Nierentuberkulose. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1919 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage p. 95.
3. \*Asch, Über den Nachweis kleiner Mengen von Tuberkelbazillen vermittelt Filtrat-aggressine. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage p. 120.
4. \*Bachrach, Tuberkulinbehandlung bei Urogenitaltuberkulose. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage p. 128.
5. \*Bachrach, R., Versuche der Vereinfachung des Tuberkelbazillen-Nachweises im Harn. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 419.
6. \*Bachrach, R., und F. Necker, Zur Tuberkulinbehandlung der Urogenitaltuberkulose. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1363.
7. Balfour, D. C., Tuberculosis of the kidneys. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern Lancet Bd. 31. Nr. 21.
8. \*Barney, J. D., und E. L. Young, The value of the guinea pig test in genito-urinary tuberculosis. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 917.
9. \*Barth, Über Nierentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. Nr. 21.
10. \*Bauereisen, Über die Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose. Verhandlg. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 323.

11. Bennecke, Kystoskopische Blasen- und Nierenbefunde. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 21. Juli 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 111. (Blasen- und Nierentuberkulose; mit Alt-Tuberkulin in bezug auf das Allgemeingefinden wesentlich gebessert.)
12. \*Bernard, L., Le traitement de la tuberculose rénale; néphrectomie précoce ou tuberculine? Presse méd. Nr. 54. p. 569.
13. \*Bernard und Salomon, Die Formen der Nierentuberkulose nach experimentellen Untersuchungen. 2. franz. Kongr. f. inn. Med. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 52.
14. Bevan, Tuberculosis of the kidney and ureter. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. Nr. 4.
15. \*Bloch, Zur Methodik des raschen Nachweises der Tuberkelbazillen. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage p. 113.
16. Blum, Die medizinische und chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose, deren Aussichten und Erfolge. Zeitschr. f. Biol. Bd. 3. Heft 3.
17. \*Boeckel, A., Résultats immédiats et éloignés de cinquante-sept néphrectomies par tuberculose rénale. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1756, 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1919 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage p. 101.
18. \*Bolognesi, G., Tuberculose rénale et bactériurie tuberculeuse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 709.
19. Bonelli, v., Nierentuberkulose. Ärzteverein Oberösterreich, Februarsitzg. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 409. (Nephrektomie; um das Doppelte vergrößerte kavernöse Niere. Indigkarmprobe gut verwertbar.)
20. \*Borelius, J., Untersuchung über die Endresultate in 25 mit Nephrektomie behandelten Fällen von Nierentuberkulose. Nord. Med. Arck. 1. Abteil. Heft 1/4. u. Surg., Gyn. and Obst., Juni.
21. Bremermann, L. W., Clinical aspects of urogenital tuberculosis. Med. Fortnightly, St. Louis, Febr.
22. \*Breton, M., Experimentelle Untersuchungen über die Blasentuberkulose. Annales de l'Inst. Pasteur, 1910. Okt. u. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. Nr. 43.
23. \*Brongersma, Les voies d'infection de la tuberculose rénale. 15. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 84.
24. \*Brückner, Zur Diagnostik der Nierentuberkulose im Kindesalter. Vereinigg. sächs.-thüring. Kinderärzte, Sitzg. vom 28. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1773.
25. \*Brunet, G., Traitement de la tuberculose rénale. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 76.
26. \*Cabot, H., The difficulties and limitations of diagnosis in advanced cases of renal tuberculosis. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 634.
27. \*Camelot, E., Tuberculose génito-urinaire et tuberculose rénale latente. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 72 u. Journ. des Sciences méd. de Lille 1910. Nr. 23.
28. \*Casper, L., Bemerkungen über Nieren- und Blasentuberkulose. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2523.
29. \*Cathelin, Sur un nouveau mode pathogénique d'infection tuberculeuse du rein. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2005.
30. \*Chevassu, M., La néphrectomie par voie latérale pour tuberculose rénale en particulier. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2007.
31. \*Chevassu, M., und O. Moreno, Comparaison du fonctionnement rénal avant et après la néphrectomie par tuberculose. Revue de gynéc. et de chir. abdom. Nr. 5. p. 421.
32. \*Cholzoff, B., Diagnose der schweren tuberkulösen Affektionen der Nieren- und Harnwege. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67. Heft 2.
33. Clément, L., Tuberculose rénale à symptomatologie vésicale prédominante. Marseille méd. 1910, 15. Mai. (Die starken Blasenbeschwerden verschwanden sofort nach der Nephrektomie.)
34. \*Cunningham, J. H., Facts regarding the relation of tuberculosis of the kidney to tuberculosis of the lungs. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 165. p. 872 u. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. Bd. 6.
35. Dahl, S., Tuberculosis of the kidney, ureter and bladder. Chicago Med. Recorder, Juli.

36. \*Dalayrac, Quelques néphrectomies pour tuberculose rénale. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 367.
37. Davis, L., Renal tuberculosis. Publ. of the Massachusetts gen. Hosp. Boston. Bd. 3. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 764. (Betont die grosse Seltenheit der ascendierenden Tuberkulose.)
38. Delcroix de Coster, Suites d'une néphrectomie pour tuberculose rénale. Soc. Belge d'Urol. Sitzg. vom 27. Febr. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 544. (Tod an Sepsis infolge von Gangrän der Fettkapsel.)
39. Delore und Arnaud, Tuberculose rénale avec énorme périnéphrite scléreuse, néphrectomie transpéritonéale. Soc. des sc. méd. de Lyon. Lyon méd. 1910. 27. März. (Grosser, höckeriger, krebsähnlicher Nierentumor bewirkt durch ausgedehnte sklerosierende Perinephritis bei geschrumpfter, käsig tuberkulöser Niere, deren Herde mit dem Nierenbecken nicht kommunizierten; die schwierige Exstirpation war nur durch transperitoneale Operation möglich.)
40. \*Desnos, E., Tuberculose rénale latente. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 82.
41. \*Dietlen, Fortschritte in der röntgenologischen Nierendiagnostik. Zeitschr. f. Röntgenk. u. Radiumforsch. Bd. 13. Heft 3.
42. Dobson, J. F., Tuberculosis of kidney. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 24. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1536. (Nephrektomie, Heilung.)
43. \*Fayol, De l'état du rein du côté opposé dans la tuberculose rénale. Lyon chir. 1910. 6. Dez.
44. Ferron, Trois reins tuberculeux. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. vom 22. Aug. 1910. Journ. de Méd. de Bordeaux Bd. 41. p. 42. (Demonstration von drei exstirpierten Nieren mit Kavernen, in einem Falle zugleich mit Zystenbildung und in einem weiteren mit Befallensein der Kapsel.)
45. Frazier, B. C., Tuberculosis of kidney. Louisville Monthly Journ. of Med. and Surg. September.
46. Frigaux, Pathogénie de la tuberculose rénale. La Clin. Nr. 3.
47. Fromaget, H., und A. Lacroix, Gros rein tuberculeux; néphrectomie. Journ. de Méd. de Bordeaux Bd. 41. p. 69. (Hämatogene Infektion und zwar primär in den Kapillaren der Pyramiden.)
48. Furniss, H. D., Tuberculous kidney showing early changes. New York Ac. of Med. Section on Obst. and Gyn., Sitzg. vom 27. April. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 319. (Diagnose mittelst Kystoskopie und Ureterkatheterismus, Exstirpation, Heilung.)
49. \*Gaikowitsch, R., Tuberkulin bei Nierentuberkulose. Wratsch. Gaz. 1910. Nr. 38. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 48.
50. Giuliani, Lithiase et tuberculose probable du rein. Lyon méd. 1910. Nr. 28.
51. Goldberg, Tuberculose der Niere. Allg. ärztl. Verein Köln, Sitzg. vom 30. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 433. (Besprechung der Ätiologie und Ausbreitung, der Anzeigen und Grenzen der Kystoskopie, der Lokalisations- und funktionellen Diagnose, der Tuberkulin- und der operativen Therapie.)
52. Guillon, R., De quelques résultats de néphrectomie dans la tuberculose rénale. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 190. (Unter Heitz-Boyer gearbeitete These, welche besonders die Notwendigkeit des Ureterenkatheterismus, entweder doppelseitig oder einseitig auf der gesunden Seite und die Nephrektomie verlangt.)
53. \*Haberern, J. P., Nephrektomie mit nachfolgender Entleerung des Urins der gesunden Niere durch den Ureterstumpf der Operationswunde. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 967.
54. \*d'Haenens, E., La tuberculo-bacillie dans ses rapports avec les organes urinaires. Soc. Belge d'Urol., Sitzg. vom 27. Febr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 546 u. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. 1910. Nr. 40.
54. \*Heitz-Boyer, Pathogénie de la tuberculose rénale. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 84.
55. \*Heresco, P., und M. Cealic, Quelques considérations sur la pathogénie de la tuberculose rénale d'après deux autopsies. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1441.
56. Herxheimer, Chronische Tuberculose der Nieren. Ärzterein Wiesbaden, Sitzg. vom 1. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 646. (Hat zu allgemeiner Miliartuberculose geführt.)
57. \*Hirsch, C., Zur Frühdiagnose der Nierentuberkulose. Med. Klin. Bd. 7. p. 1936.

58. \*Hogge, A., „Les bacillies de Koch“ des organes génito-urinaires. Le Scalpel et Liège méd. 1910. 3. Juli.
59. \*— Néphrectomies précoces pour tuberculose rénale. Soc. Belge d'urolog., 25. Juni 1910. Presse méd. Nr. 20. p. 194.
60. \*Hohlweg, H., Zur Diagnose und Therapie der Nierentuberkulose. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2721.
61. Hutchinson, Three cases of tuberculosis of the kidney. Montreal Med. Journ. 1910. Nr. 11.
62. \*Illyés, G. v., Deszendierende Nieren- und Blasentuberkulose. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2886.
63. — Die Blosslegung beider Nieren wegen Nierentuberkulose. Fol. urol. Bd. 6. Dez.
64. Johannessen, Tuberculosis renum. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1910. Nr. 10.
65. Johnson, A. B., Tuberculosis of the ureter. New York Surg. Soc., Sitzg. vom 11. Jan. Annals of Surg. Bd. 53. p. 563. (Exstirpation des tuberkulösen Ureters nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, indiziert durch Schmerzen im Ureterverlauf, Verdickung des Ureters und Fieber.)
66. \*Israel, J., Dauererfolge bei Nephrektomien wegen Tuberkulose. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1871, Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage p. 25 u. Fol. urol. Bd. 6. Nr. 4.
67. Israel, W., Zwei erfolgreich exstirpierte tuberkulöse Nieren. Hufeland. Ges., Sitzg. vom 12. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2089. (Zwei gegen das Nierenbecken abgeschlossene Tuberkulosen, einmal primär, einmal sekundär durch narbige Konkrektion von Kelch- und Nierenbeckenschleimhaut, also trügerische Spontanheilung; in beiden Fällen negativer Bazillenbefund. Die Diagnose gründete sich auf einseitige entzündliche Veränderungen am Ureterostium.)
68. \*Jung, Ph., Die Tuberkulose des uropoetischen Systems beim Weibe. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. p. 75.
69. \*Karo, W., Weitere Erfahrungen über die spezifische Therapie der Nierentuberkulose. Med. Klin. Bd. 7. p. 1005, Therapie d. Gegenwart Nr. 8 u. Pract. Wratsch. 1910. 7. März.
70. \*Krönig, B., Tuberkulöse Erkrankung des uropoetischen Systems beim Weibe. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 277.
71. Kroppeit, Tuberkulöse Niere. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. vom 25. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 93. (Albuminurie, aber gute Funktion auf der anderen Seite. Nephrektomie, Heilung.)
72. Kümmell, The operative and specific treatment of renal and vesical tuberculosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. Nr. 4.
73. Kufferath, G., La tuberculose rénale et son traitement chirurgical. Soc. Belge d'Urol., Sitzg. vom 27. Febr. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 541. (Sechs Nephrektomien mit einem Todesfall und eine Resektion der Niere bei Lokalisation der Tuberkulose am unteren Nierenpol.)
74. \*Landret, Essai de classification clinique des tuberculoses rénales au point de vue des indications et de contreindications, de la néphrectomie. Thèse de Lyon. 1910/11. Nr. 37.
75. \*Le Clerc - Dandoy, Curabilité de la tuberculose rénale et vésicale par les moyens médicaux. Bull. de la Soc. R. des Sciences méd. de Bruxelles 1910. Nr. 7. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1477.
76. \*Le Fur, R., Tuberculose rénale; néphrectomie. Soc. des Chir. de Paris, Sitzg. vom 10. Nov. Presse méd. Nr. 96. p. 997.
77. — Des cures marines, d'altitude et hydrominérales dans le traitement des tuberculoses génitales et urinaires. Soc. de Méd. de Paris, Sitzg. vom 29. Okt. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1804.
78. \*Legueu, F., Fistule intestinale après la néphrectomie. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 80.
79. — La vessie dans la tuberculose rénale. Paris méd. 1910. Nr. 5.
80. Lenormand, Ch., und Heitz - Boyer, Hydronephrose tuberculeuse. Soc. anat. de Paris 1910. Febr. u. März. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 433. (Grosse, wahrscheinlich kongenitale Hydronephrose mit spärlichem Parenchymrest und stellenweise tuberkulösen Granulationen; der Ureter zeigte keine Entzündung oder Verdickung. Die tuberkulöse Infektion wird als sekundär aufgefasst. Die Diagnose lautete mit Wahrscheinlichkeit auf Echinokokkuszyste, obwohl die Serundiagnose gegen Echinokokken und für Tuberkulose sprach.)

- 80a. Leshnew, Zur spezifischen Behandlung der Tuberkulose der Nieren. Sitzungsber. d. 10. Kongr. russ. Chir. Russki Wratsch. Nr. 16. (H. Jentter.)
81. \*Lichtenberg, v., Pyelographie als diagnostisches Hilfsmittel bei Nierentuberkulose. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg, Sitzg. vom 26. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschrift Bd. 37. p. 527.
82. \*Lichtenberg, v., und Dietlen, Die Nierentuberkulose im Röntgenbilde. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 11.
83. Lichtenstern, Nierentuberkulose. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien, Sitzg. vom 9. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 331. (Perinephritischer Abszess. mit Nierentuberkulose; Exstirpation, Heilung.)
84. \*Lilienthal, Nephroureterectomy. Annals of Surg. Bd. 53. p. 521.
85. Mansfeld, Adal a noi vesegumökör kor esméréshéz. Aus d. Sitzg. d. gyn. Sektion d. kgl. Ärztevereins am 25. Mai. Ref. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 2. (Bei sechs Fällen, wo der Verdacht auf Nierentuberkulose vorlag, fand Mansfeld bei vaginaler Untersuchung einen Ureter verdickt. In drei Fällen bestätigte dann die Operation den Verdacht. Er erblickt in der Verdickung des Harnleiters ein wichtiges Zeichen der Nierentuberkulose.) (Temesváry.)
86. \*Mantoux, Tuberkulinbehandlung bei Tuberkulose der Harnwege. 2. franz. Kongr. f. inn. Med. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 52 u. Presse méd. 1910. Nr. 76.
87. \*Marc, L., La tuberculose rénale fermée d'emblée. Thèse de Lyon 1910/11. Nr. 51.
88. \*Marion, G., Les formes de la tuberculose rénale. Journ. des pract. 1910. 26. März.
89. \*— Conduite à tenir en présence d'un malade soupçonné de tuberculose rénale. Journ. des pract. 1910, 20. Aug.
90. Mason, J. M., The early diagnosis and treatment of renal tuberculosis. Southern Surg. and Gyn. Assoc., 23. Jahresver. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 140. (Ist für möglichst frühzeitige Operation und darauffolgende hyperämisch-klimatische Behandlung.)
91. Melson, Tuberculosis kidney. Birmingham Branch of Brit. Med. Assoc., Sitzg. vom 24. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 755. (Lumbare Nephrektomie, Heilung.)
92. Mirabeau, S., Nephrektomie wegen Nierentuberkulose mit sekundärer Ureter- und Blasentuberkulose. Gyn. Ges. München, Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 53.
93. Moore, E. C., Diagnosis and surgical treatment of tuberculosis of kidney. California State Journ. of Med., Juni.
94. Morelle, Tuberculose miliaire aiguë consécutive à une exploration chez un tuberculeux urinaire. Soc. Belge d'urolog., 25. Juni. Presse méd. Nr. 20. p. 194. (Ausbruch einer akuten Miliartuberkulose nach Verletzung der Harnröhre bei Einführung des Luysschen Segregators mit Exitus 14 Tage nach der Verletzung.)
95. Morian, Tuberkulös verjauchte rechte Niere. Ärztl. Verein Essen-Ruhr, Sitzg. vom 21. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1059. (Trotz Albuminurie in der anderen Niere Heilung.)
96. Moser, Nierentuberkulose bei Schlachtrindern. Virchows Arch. Bd. 203. Heft 3. (Die Tuberkel entwickeln sich entsprechend den Untersuchungen von Baumgarten.)
97. \*Newmann, D., The surgical aspects of early renal tuberculosis. Pract. Bd. 7. p. 8. u. 23. franz. Chir.-Kongr. 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1097.
98. \*— The diagnosis and treatment of urinary tuberculosis. Lancet Bd. 2. p. 1735.
99. \*Oppenheimer, R., Tuberkulosenachweis durch beschleunigten Tierversuch. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 331 u. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920.
100. Oraison, J., Tuberculose rénale. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzg. vom 5. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux Bd. 41. p. 313. (Operation bei Anfangssymptomen und dennoch weit vorgeschrittener Tuberkulose; Heilung.)
101. \*Paschkis, R., Zur Frage der explorativen Freilegung beider Nieren bei Tuberkulose. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2381.
102. \*Paschkis, R., und F. Necker, Weitere Erfahrungen über die Verwertbarkeit der Konjunktivalreaktion in der Urologie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1267.
103. \*Pasteau, O., A propos de la guérison de la tuberculose rénale par oblitération urétérale. Paris chir. 1910, 14. Okt.
104. Pauchet, Tuberculose rénal; état du rein opposé. La Clin. Nr. 2.
105. \*Pels-Leusden, Zur Pathogenese der Nierentuberkulose. 11. deutsch. Chir.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. Kongressbeilage p. 104.



106. \*Pels-Leusden, Experimentelle Untersuchungen zur Pathogenese der Nierentuberkulose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 2.
107. — Bilder von experimenteller, einseitiger Nierentuberkulose von Ziegen und Hunden. Ges. d. Charité-Ärzte, Sitzg. vom 4. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1154. (Demonstration.)
108. \*Perearnu, E., Urogenitaltuberkulose. Rev. de med. y cir. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 756.
109. Petitjean und Goudet, Observation de tuberculose caséuse fermée du rein droit et de l'uretère. Bourgogne méd. Nr. 3.
110. \*Pietkiewicz, M., Zehn Fälle von Tuberkulose der Harnorgane bei Frauen. Gaz. lekarsk. 1910. Nr. 5ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 672.
111. Pillet, Pyonéphrose tuberculeuse ouverte spontanément à la peau. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 91. (Trotz Obliteration des Ureters und Fistulisation nach aussen Durchbruch in die Bronchien, multiple amyloide Degeneration und Exitus.)
112. Pistol, St., Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Nierentuberkulose. Inaug.-Diss. Giessen 1909. (Sechs Fälle aus der Poppertschen Klinik mit Nephrektomie und Genesung.)
113. Pousson, A., Diagnostic raisonné d'une tuberculose rénale à ses débuts. Journ. de Méd. de Bordeaux 1910. Nr. 25.
114. — Les symptômes vésicaux de la tuberculose du rein. Bull. méd. 1910. Nr. 48.
115. \*Rafin, Reflex de l'urine par l'uretère après la néphrectomie pour tuberculose. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2011.
116. Reinhart, Einseitige Nierentuberkulose. Ärzteverein Wiesbaden, Sitzg. vom 21. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1440. (Fünf Fälle mit günstigem Ausgang nach Ureter-Versorgung nach Zuckerkandl.)
117. \*Rochet, Observations prolongées de tuberculeux renaux non opérés. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 90.
118. Rochet und Murard, Un cas de tuberculose généralisée à tout l'arbre urinaire du rein au méat urétral. Lyon chir. 1910. Nr. 1.
119. Rollier, Heliotherapie und Tuberkulintherapie bei Tuberkulose des Urogenitaltrakts. Revue méd. de la Suisse Rom. Nr. 1. (Spricht sich für Kombination beider Behandlungsarten aus.)
120. Sarradin, Diagnostic précoce de la tuberculose rénale et cystoscopie. Gaz. méd. de Nantes 1910. Nr. 28.
121. \*Schlimpert, H., Die Tuberkulose der Frau: Die Tuberkulose des uropoetischen Systems. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 910.
122. \*— Der diagnostische Wert der Tuberkulinreaktion in der Gynäkologie. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 14. Kongr. p. 333.
123. \*Schneider, C., Über Nierentuberkulose. Ärzteverein Wiesbaden, Sitzg. vom 4. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 362.
124. Schreiber, G., und P. Cruet, Tuberculose rénale par voie ascendante; mort par méningite avec intégrités des poumons. Soc. anat. de Paris, Febr. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 643. (Doppelseitige Tuberkulose, Sektionsbefund.)
125. \*Semionow, Nachweis und Färbung von Tuberkelbazillen im Harn. Presse méd. 14. Okt. p. 820.
126. Shoemaker, Removal of the ureter with a tuberculous kidney. Annals of Surg. Bd. 53. p. 696 u. 733. (Wegen starker Verdickung des Ureters wurde dieser bis zur Blase mitextirpiert. In der Diskussion berichtet Shober über einen ähnlichen Fall und Boss über eine Nephrotomie bei tuberkulöser Niere, deren Extirpation wegen starker Adhärenzen nicht möglich war, mit erheblicher Besserung. Gibbon erklärt die Mit-Extirpation des Ureters bei Nephrektomie wegen Nierentuberkulose nur bei sehr weitgehenden Veränderungen des Ureters für notwendig.)
127. \*Sitzenfrey, A., Einseitige tuberkulöse Zystenniere bei angeborenem Verschluss des Ureters an der Durchtrittsstelle durch die Blasenwand. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 41.
128. \*Smyly, C. P., The diagnosis of renal tuberculosis. Dublin Journ. of Méd. Science. Bd. 131. p. 260.
129. \*Stöckel, W., Über Tuberkulose der weiblichen Genital- und Harnorgane, sowie

- über Tuberkulose als geburtshilfliche Komplikation. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 14. Kongr. Leipzig. p. 352.
130. Straeter, Einige Fälle von Frühoperation bei Nierentuberkulose. Holländ. Ges. f. Chir., Sitzg. vom 1. Mai 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 993. (Vier Fälle, mit gutem Erfolg und gutem Heilungsfortschritt operiert.)
  131. \*Strauss, F., Seltene Form von Uretertuberkulose. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 6. Febr. Münchn. med. Woch. Bd. 58. p. 706 u. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. vom 29. Jan. M. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 632.
  132. — Initiale Nierentuberkulose bei einem Kinde. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. vom 6. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1047. (Tuberkulöse Erkrankung einer Papille mit Hämaturie, Verbreitung längs der Sammelröhren der Pyramide; Exstirpation, Heilung.)
  133. Swan, R. H. J., Primary unilateral renal tuberculosis. Guys Hosp. Rep. Bd. 64. p. 39. (Bericht über 13 eigene Fälle mit 11 Nephrektomien und über 79 aus Guys Hospital und dem St. Peters-Hospital stammende Fälle.)
  134. \*Tantzsch, Nierentuberkulose. Ärzteverein Mitau, Sitzg. vom 5. April 1910. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 125. (Exstirpation nach Indigkarmineprobe; Heilung.)
  135. Thomas, Sclérose rénale d'origine tuberculeux. La clin., 3. Juni 1910. (s. Jahresber. Bd. 24. p. 339.)
  136. \*Tittinger, W., Ein Frühfall von Nierentuberkulose. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2399.
  137. \*Vineberg, H. N., Tuberculosis of the kidney in women. New York Med. Journ. Bd. 83. p. 1068.
  138. \*Voigt, J., Rechtsseitige Nierentuberkulose mit rechtsseitiger Parametritis kompliziert; eigenartige, nicht tuberkulöse Veränderungen am linken Ureter. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 749.
  139. \*Walker, Studies in the experimental production of tuberculosis in the genito-urinary organs. Johns Hopkins Hosp. Rep. Bd. 16. p. 1.
  140. \*West, S., Tuberculosis of the urinary tract. Harveian Soc. of London, Sitzg. vom 26. Okt. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1361.
  141. \*— The diagnosis and treatment of urinary tuberculosis. Lancet Bd. 2. p. 1318 u. 1405.
  142. Whiteside, G. S., Renal tuberculosis. California State Journ. of Med., Jan.
  143. \*Wildbolz H., Dauererfolge bei Nephrektomie wegen Tuberkulose. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1873 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 8. Kongressbeilage p. 29.
  144. \*— Soll die Nierentuberkulose chirurgisch behandelt werden? Korresp. Blatt f. Schweizer Ärzte Nr. 36.
  145. \*— Ein neuer Beitrag zur Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2314.

Landret (74) unterscheidet in bezug auf die Indikationsstellung zur Nephrektomie sieben klinische Formen von Nierentuberkulose: 1. Sehr vergrößerte, tief erkrankte pyonephrotische Niere bei gesunder zweiter Niere — strikte Indikation zur Nephrektomie ohne Rücksicht auf Lungen- und Blasenerkrankung. 2. Nicht vergrößerte, aber tief erkrankte, nicht pyonephrotische Niere bei gesunder zweiter Niere — auch hier strikte, möglichst baldige Exstirpation. 3. Gering erkrankte Niere mit positivem Indikationsresultat, aber wenig verändertem Harn bei gesunder zweiter Niere — Nephrektomie bei Anfällen von Hämaturie und Schmerzen, im gegenteiligen Falle kann eine palliative und allgemeine Behandlung versucht werden. 4. Tiefe Erkrankung einer Niere, die andere affiziert aber nicht tuberkulös — Nephrektomie bei geringer Albuminurie und Zylindrurie, aber hinreichender Funktion der anderen Niere, im gegenteiligen Falle keine Operation. 5. Einseitig tief erkrankte, vergrößerte Niere mit Abszessen oder Pyonephrose, die andere geringgradig tuberkulös erkrankte Niere — Exstirpation der schwerer erkrankten Niere. 6. Doppelseitig etwa gleichmässig entwickelte Tuberkulose — keine Operation. 7. Doppelseitig vorgeschrittene Tuberkulose — keine Operation, zuweilen Nephrotomie oder Punktion der Niere.

Marion (88) unterscheidet anatomisch eine pyelonephritische ulzeröse Form der Nierentuberkulose, ferner eine pyonephrotische, eine noduläre, eine pyelitische mit Affektion der Papillen, eine granuläre akute, eine granuläre chronische, eine hydronephrotische Form und endlich die massive Degeneration der Niere mit Verwandlung des Parenchyms in eine

mastixartige Masse. Klinisch wird eine vesikorenale Form unterschieden mit Blasen- und Nierenerscheinungen, eine vesikale Form mit ausschliesslichen Blasenerscheinungen, eine pyelitische, eine hämaturische und eine schmerzhaft Form mit Erscheinungen, die denen bei Nierensteinen ähnlich sind, endlich — und sehr selten — eine Form, bei der nur die Gegenwart einer Nierenvergrösserung nachweisbar ist.

Bernard und Salomon (13) unterscheiden 1. eine primäre tuberkulöse Infiltration der Niere — meist einseitig und durch Exstirpation heilbar; 2. sekundäre Formen, follikulär und nicht follikulär — meist doppelseitig, im Experimente ausgedehnteren Impfungen in den Arterien entsprechend; 3. tuberkulöse Retentionen — Uro- und Pyonephrosen bei absolutes Abflusshindernis in den Harnleitern.

Cathelin (29) betont bei Nierentuberkulose die Häufigkeit der primären Infektion einer Papille und dringt auf die möglichst frühzeitige Exstirpation der Niere.

Pathogenese: d'Haenens (54) nimmt für die Tuberkelbazillen ausser der spezifischen eine gewöhnliche, nicht-spezifische Reaktion an, so dass eine Tuberkelbazillenerkrankung ohne Tuberkelbildung entsteht und vor der lokalen Erkrankung Tuberkelbazillen im Blute vorhanden sind. Symptome einer solchen „Tuberkelbazillenerkrankung“ sind schlechter Allgemeinzustand, leichte Temperatursteigerungen, minimale Eiweiss Spuren mit Zylindern und positive Tuberkulinreaktion. Zur Behandlung kommen hygienische Massnahmen und das Tuberkulin in Betracht.

Hogge (59) bekämpft die Ansicht von den „Bazillosen“, welche namentlich auf Grund der Reaktion mit Alt-Tuberkulin, auf Grund leichter Temperaturerhöhung und bei jeder noch so geringgradigen Albuminurie angenommen werden, gibt aber den Übergang von Tuberkelbazillen durch die Niere in den Harn zu.

Bolognesi (18) beschreibt einen Fall von tuberkulöser Bazillurie, in welchem die exstirpierte Niere frei von tuberkulösen Veränderungen gefunden wurde und glaubt damit den Beweis für die Passage der Tuberkelbazillen durch die intakte Niere erbracht zu haben.

Cunningham (34) fand unter 66 Fällen von vorgeschrittener Lungentuberkulose höchstens in einem eine Bazillenausscheidung durch die Niere.

Barth (9) erklärt die hämatogene Entstehung der Nierentuberkulose für die Mehrzahl der Fälle für feststehend und hält die Lymphwege für bedeutungsvoll für die Verbreitung der Tuberkulose. Die Niere kann aber auch Tuberkelbazillen ausscheiden, ohne dass sie einem eitrigen Zerstörungsprozess verfällt. Die Möglichkeit einer Spontanheilung ist nicht zu bestreiten, aber dass eine tuberkulöse Eiterung spontan heilen kann, ist noch nicht bewiesen. Von 40 Operierten ist bei allen 26, in welchen die andere Niere als funktionsfähig nachgewiesen wurde, keiner gestorben, dagegen kamen unter den 14 Operierten ohne diese Untersuchung zwei Todesfälle vor. Von 37 später Kontrollierten sind 12 geheilt, 12 gebessert und 13 gestorben. Bei Beschränkung der Tuberkulose auf eine Niere ist nach Nephrektomie Dauerheilung zu erwarten, bei gleichzeitiger Blasentuberkulose nur etwa in einem Viertel der Fälle. Auch nach ausgeheilter Blasentuberkulose können subjektive Beschwerden zurückbleiben. Aus diesem Grunde ist bei jeder offenen Nierentuberkulose möglichst frühzeitig die Diagnose durch Harnleiterkatheterismus festzustellen und die Nephrektomie auszuführen.

Brongersma (20) nimmt für die Entstehung der einseitigen Nierentuberkulose überwiegend häufig den lymphatischen und nur für die chronische Knötchenform den Blutweg an. Bei Initialformen ist die Entstehung der Rindentuberkulose auf dem Blutwege zu erklären, dagegen nicht die der Tuberkulose der Marks substanz.

Heitz - Boyer (54) erklärt die Nierentuberkulose primär für eine hämatogene, jedoch kommt es in der Folge zu sklerosierenden und stenosierenden Prozessen der Abfuhrwege und zur Rückstauung, so dass es zu einer sekundären ascendierenden Weiterverbreitung kommt, die zuerst in der Mark-, dann in der Rindensubstanz zur Kavernenbildung führt. In der weiteren Folge kann durch Stenosierung ein Teil des Gewebes ausgeschlossen werden.

Schlimpert (121) berechnet die Häufigkeit der Tuberkulose des uropoetischen Systems beim Weibe auf 1,4% aller Sektionen, bei welchen tuberkulöse Veränderungen irgendwelcher Art gefunden worden waren. Er betrachtet die Harntuberkulose in Übereinstimmung mit Baumgarten in der übergrossen Mehrzahl der Fälle als eine Ausscheidungstuberkulose auf hämatogenem Wege entstanden und descendierend vorschreitend, jedoch kann bei Sekretstauung auch eine sekundäre aufsteigende Tuberkulose sich entwickeln. Ausserdem wird die Möglichkeit einer primären Tuberkulose der Urethra und Blase infolge von Manipulationen oder Infektion von aussen und eine Tuberkulose per contiguitatem angenommen. Eine wirklich primäre Harntuberkulose fand sich niemals, sondern stets waren tuberkulöse Herde in anderen Organen auffindbar. Am häufigsten fanden sich die

Nieren erkrankt, die Blase allein nur 4 mal, einmal von einer Rektumtuberkulose aus, 2 mal als Teilerscheinung allgemeiner Miliartuberkulose und auch der vierte Fall ist eindeutig für primär ascendierende Infektion anzusprechen. Viel seltener waren Nierenbecken und Ureter erkrankt, so dass der Beginn der Erkrankung in die Nieren verlegt wird und das Übergreifen auf deszendierendem Wege auf die Blase häufig unter Überspringen der dazwischen liegenden Abschnitte stattfindet.

Jung (68) betont die Seltenheit des Übergreifens der Tuberkulose von den Harnwegen auf die weiblichen Genitalorgane und umgekehrt. Die Urogenitaltuberkulose findet stets sekundär von einem im Körper, z. B. in den Lungen befindlichen Tuberkelherd aus statt. Eine interureterale, gegen den Sekretstrom aufsteigende Nierentuberkulose konnte experimentell noch nie nachgewiesen werden, jedoch kann innerhalb der Ureterwand auf dem Lymphwege eine Aszension von der Blase nach der Niere erfolgen. Die Blase ist gegen Tuberkelinfektion in hohem Grade resistent, so dass hieraus die grosse Seltenheit der primären Blasentuberkulose zu erklären ist. Die Infektion der Niere erfolgt fast allein auf hämatogenem, die des Ureters und der Blase auf absteigendem Wege. Die Infektion der zweiten Niere erfolgt ebenfalls meistens hämatogen, in seltenen Fällen ascendierend auf dem Lymphwege innerhalb der Ureterwand. Endlich können die Harnwege direkt per contiguitatem von einem benachbarten Herd aus infiziert werden. Bezüglich der Nierentuberkulose wird eine käsig-kavernöse Form, eine Tuberkulose der Papillenspitzen und eine chronisch disseminierte Form in der Niere unterschieden.

Krönig (70) betont ebenfalls die gegenseitige Unabhängigkeit der Genital- und der Harnorgane gegenüber der tuberkulösen Infektion; er nimmt für beide Systeme die hämatogene Entstehung an und erklärt bei Zusammentreffen von Harn- und Genitaltuberkulose die Infektion beider Systeme für eine koordinierte. Sowohl Genital- als Harn-tuberkulose sind fast stets hämatogenen Ursprungs und in erster Linie als Ausscheidungstuberkulose anzusprechen. Die Prognose einer einseitigen Nierentuberkulose ist sehr ernst zu stellen, weil eine spontane Heilung, wenn auch vielleicht möglich, doch sehr unwahrscheinlich ist; deshalb ist jede einseitige Nierentuberkulose zu operieren, bei der gleichzeitig eine tuberkulöse Erkrankung des Ureters oder eines Teils der Blase nachzuweisen, oder wenn die Funktionsprüfung der erkrankten Niere ein Zurückbleiben gegen die andere Niere ergibt. Kontra-indiziert ist die Operation bei stark reduziertem Allgemeinbefinden, ferner wenn eine Lungenaffektion oder eine andere Organtuberkulose das Krankheitsbild beherrscht und starke Fortschritte zeigt, endlich wenn die Funktionsprüfung der anderen Niere nicht Resultate gibt, die mit Wahrscheinlichkeit ein kompensatorisches Eintreten erwarten lassen.

Die Prognose der Operation wird vor allem durch die Blasentuberkulose bedingt, da bei vorgeschrittener Blasentuberkulose nach der Nephrektomie eine Ausheilung sehr unwahrscheinlich ist und die Lokalbehandlung ziemlich wertlos ist. Eine tuberkulöse Schrumpfblass ist unheilbar, und es ist daher, wenn nach Exstirpation der infizierten Niere die andere sich als gesund erweist, die Exstirpation der Blase und die Einleitung des Ureters in das nach Anlegen eines Anus praeternaturalis ausgeschaltete Rektum vorzunehmen. Bei mittelweit vorgeschrittener Blasentuberkulose ist, wenn nach Nephrektomie nicht bald Besserung eintritt, eine Blasenscheidenfistel anzulegen. Als wichtige Aufgabe in der Nierenchirurgie wird daher die Diagnose der Nierentuberkulose vor Entstehung einer Blasen-erkrankung bezeichnet. Zur Erreichung dieses Zieles ist eine sichere funktionelle Nierenprüfung notwendig, jedoch bezeichnet Krönig die jetzt üblichen Methoden noch als sehr unsicher und erwartet von einer Vervollkommen der Technik der intravesikalen Harnscheidung eine Verfeinerung der Nierendiagnostik. Ein endgültiges Urteil über die Dauerresultate der Nephrektomie bei Nierentuberkulose ist noch nicht möglich. Krönig schätzt die definitiven Heilungen auf etwa 30%; als Misserfolg muss jeder Todesfall an Tuberkulose, gleichgültig in welchem Organe, bezeichnet werden. Bezüglich der Operations-technik wird betont, dass die Freilegung der tuberkulösen Niere stets retroperitoneal vorgenommen werden muss, dagegen ist die Versorgung des Ureterstumpfes von untergeordneter Bedeutung; die kutane Verlagerung des Ureterstumpfes verhindert nicht, dass die Nierenwunde tuberkulös wird. In der Diskussion weist Stöckel darauf hin, dass die völlige Ureterobliteration ein sicheres Zeichen der Nierentuberkulose ist und dass dann der Harn bazillenfrei und die Blase gesund ist. Gauss fand bei Nierentuberkulose positiven Bazillenbefund in 57% positiv, in 43% negativ; die Blochsche Methode bewährte sich nicht. Kystoskopische Veränderungen fanden sich in 90%, aber nur in 55% sicher tuberkulöse Veränderungen. Die Indigkarminprobe wurde in 85% positiv gefunden, dagegen haben Phloridzinprobe und Kryoskopie nur beschränkte Dienste geleistet. Die experi-

mentelle Polyurie war beiderseitig nur in 50% der Fälle durchführbar. Zuweilen kann das Röntgenbild Aufschluss geben.

Bauereisen (10) leugnet die intraureteral aufsteigende Nierentuberkulose bei erhaltenem Harnstrom, nimmt aber eine mit dem Lymphstrom aufsteigende Tuberkulose an.

Stöckel (129) stimmt den Ausführungen von Bauereisen zu und nimmt nicht ein allmähliches, sondern ein sprungweises Vordringen der Tuberkulose von der Niere gegen die Blase zu an. Besonders sind verengte Stellen des Ureters Prädispositionsstellen für die Ansiedelung von Tuberkelbazillen, vor allem die Blasenmündung des Ureters, und von hier aus kann dann retrograd der übrige Ureter erkranken. Eine Bakteriurie mit Tuberkelbazillen ohne Geweberkrankung in den Harnorganen wird nicht für wahrscheinlich gehalten. Besonders Gewicht wird auf die Frühdiagnose gelegt. Bezüglich der Therapie wird auf die Möglichkeit des Eintritts einer Miliartuberkulose nach Nephrektomie hingewiesen, infolge mechanischen Hineinmassierens des Tuberkulosevirus in die Blutbahnen bei Freimachung der Niere aus ihren Verwachsungen. Mehr oder weniger tiefe Erkrankung des Ureters scheint für die Operation bedeutungsvoll zu sein. Die Behauptung einer Spontanheilung der Blasentuberkulose nach Nephrektomie bedarf sehr der Einschränkung; ein sicheres Mittel zur Lokalbehandlung der Blase gibt es nicht. Der heilende Einfluss einer künstlichen Blasencheidenfistel wird bestätigt, ebenso wird die Exstirpation der tuberkulösen Schrumpfblase als technischer Erfolg anerkannt, jedoch ist beides als typische Operation vorläufig nicht zu bezeichnen.

Camelot (7) betont, dass bei Blasentuberkulose die primäre Affektion stets in der Niere aufgesucht werden muss und dass die Nierentuberkulose lange symptomlos bleiben kann. In der Diskussion macht Le Clerc - Dandoy darauf aufmerksam, dass man durch Beobachtung der Körpertemperatur, den Nachweis von Eiweiss und Tuberkelbazillen und die Tuberkulinreaktion sehr früh die Nierentuberkulose erkennen kann; er teilt ferner vier Fälle mit, in denen er bei beginnender Nierentuberkulose durch spezifische und diätetische Behandlung vollständige Heilung erzielt hat.

Perearnu (108) betont die Häufigkeit der Nierentuberkulose ohne gleichzeitige tuberkulöse Lokalisation in anderen Organen, sowie die Möglichkeit des Auftretens von Blasentuberkulose ohne Nierentuberkulose.

Breton (22) beobachtete bei Versuchstieren, dass tuberkulöse Infektion der Blase von der Harnröhre aus bei Meerschweinchen sich leicht, bei Kaninchen schwer vollzieht, dass aber tuberkulöse Infektion der Niere auf dem Wege durch die Ureteren sich niemals erzielen lässt. Die Infektion vollzieht sich nach Bretons Untersuchungen in erster Linie auf dem Wege der Lymphbahnen, namentlich im Ductus thoracicus, von wo die Bazillen in die Blutbahn gelangen.

Haberern (53) teilt einen Fall von Nierentuberkulose mit, in welchem ein steinverdächtiger Schatten vorhanden und im Laufe der Erkrankung eine schwere Blutung auftrat, die zur schleunigen Nephrektomie nötigte. Nach ihr kam es zum Ausfluss des gesamten Harns der anderen Seite auf rückläufigem Wege durch die Blase und den durchschnittenen Ureter in die Wunde, eine Beobachtung, welche im Sinne der Möglichkeit einer aufsteigenden Infektion gedeutet wird. Ein erweiterter Ureter sollte nicht in die Haut eingenäht, sondern verschlossen oder vollständig exstirpiert werden.

Auch Rafin (115) beobachtete nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose Rückfluss von Harn aus der Blase durch den Rest des nur wenig erweiterten Ureters und sieht ebenfalls hierin einen Beweis für die Möglichkeit sekundärer aufsteigender Infektion und zugleich eine Indikation zur Nephrektomie, sobald die Blase ergriffen ist. Desnos (Diskussion) beobachtete 2 mal Durchgängigkeit des Ureters nach Nephrektomie, einmal wegen Pyonephrose und einmal wegen Steinniere; ebenso sah Pousson einmal nach Nephrektomie 36stündige Blutausscheidung aus der Wunde durch den Ureter in die Blase.

Pels - Leusden (105, 106) kommt auf seine Versuche zurück, bei denen es gelang, bei Tieren durch Infektion von Tuberkelbazillenaufschwemmung in die Nierenarterien einseitige Nierentuberkulose von der Form, wie sie beim Menschen vorkommt, zu erzeugen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die chronische einseitige Nierentuberkulose in der allergrößten Mehrzahl der Fälle auf hämatogene Infektion beruhe und durch kleine bazillenhaltige Emboli bewirkt werde, ferner, dass einzelne im Blute kreisende Bazillen den Nierenkreislauf ohne Schaden passieren können. Bei schwerer käsiger Nierentuberkulose mit Verstopfung der Sammelröhren kann sich der Prozess rückläufig auf dem Wege der Harnkanälchen verbreiten. Dagegen ist die Entstehung der Nierentuberkulose auf lymphatischem Wege bis jetzt als unbewiesen zu betrachten.

Pietkiewicz (110) verlegt auf Grund von sieben beobachteten Fällen den Anfang einer Harntuberkulose häufig in eine Schwangerschaft oder bald nachher. Bei Jugendlichen tritt hohes Fieber ein, jedoch besteht keine Tendenz zu rascher Ausbreitung. Blasentuberkulose und toxische Nephritis auf der anderen Seite gehen nach der Nephrektomie häufig zurück. Der tuberkulöse Ureter sollte stets mit exstirpiert werden.

Mirabeau (g. 7, 50) führt die Nierenblasentuberkulose der Frau stets auf primäre Nierenerkrankung zurück, als deren erste Symptome er einen stillen, nagenden Schmerz seitwärts unter den Rippenbogen und eine Ureterverdickung anführt. Das wichtigste diagnostische Merkmal ist die Exulzeration der Uretermündung.

Smyly (128) lässt die ascendierende Tuberkulose als seltenere Infektionsform zu und verlegt die primäre Lokalisation der Nierentuberkulose in vielen Fällen in eine Pyramide. Im übrigen gibt Smyly eine Schilderung ihrer Symptome und Diagnostik.

Tittinger (136) erklärt die lokale chirurgische Nierentuberkulose als Folge einer schwach virulenten Infektion und verlegt die primäre Stelle der Infektion auch für die kavernöse Nierentuberkulose in die Papille.

Heresco und Cealic (55) bekämpfen die Ansicht von der Entstehung der Nierentuberkulose auf lymphatischem Wege von den Lungen aus unter Vermittelung der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen, indem sie bei zwei Sektionen die Nierentuberkulose aus der Seite der Lungenaffektion nicht übereinstimmte und die thorakalen Lymphdrüsen vollständig frei waren. Die Anwesenheit zahlreicher tuberkulöser Herde in verschiedenen Organen wird vielmehr als Beweis der hämatogenen Ausbreitung angesehen.

Vineberg (137) betont gegenüber der gegenteiligen Ansicht von Rovsing das häufigere Vorkommen der Nierentuberkulose bei Frauen als bei Männern. Gerade bei Frauen wird die Nierentuberkulose häufig übersehen und die Kranken werden lang an Cystitis behandelt. Eine jede den gewöhnlichen Mitteln trotzt Cystitis aus unbekannter Ursache muss daher auf den Gedanken einer Nierentuberkulose führen. Im Gegensatz zu Männern ist bei Frauen die Nierentuberkulose sehr selten mit Genitaltuberkulose kompliziert; aus diesem Grunde und weil die Affektion auch häufiger einseitig ist als bei Männern, gibt die Nephrektomie bei Frauen eine bessere Prognose. Vineberg operierte zehn Fälle mit Dauerheilung. Zur Diagnose und auch zu etwa nachträglicher örtlicher Behandlung der nicht spontan heilenden Blasentuberkulose wird besonders das Kellysche Kystoskop empfohlen. Nephrektomierten Mädchen kann unbedenklich die Eheerlaubnis erteilt werden.

Walker (139) fand bei umfangreichen Versuchen über Tuberkelinfektion der Harnorgane bei Tieren, dass die Blase nie primär erkrankt, sondern entweder deszendierend oder vom Nebenhoden aus, und dass die Infektion der Niere von der Blase aus äusserst selten und nur bei Regurgitieren des Harns erfolgt. Die Nierentuberkulose entsteht in der Glomeruli. Die Lungen der Versuchstiere waren fast stets erkrankt.

Pasteau (103) protestiert dagegen, bei Obliteration des Ureters einer tuberkulösen Niere von Heilung zu sprechen. Die Nierentuberkulose ist aus einer offenen zu einer geschlossenen geworden, und es darf weder eine Heilung, noch ein Stillstand angenommen werden, sondern die zum fremden Körper gewordene Niere muss exstirpiert werden.

Sitzenfrey (127) beschreibt einen Fall von grossen tuberkulösen Abszessen und Kavernen der linken Niere und paranephritischem Abszess bei einer 40jährigen Frau. Exstirpation und Exitus. Es wird eine primäre einseitige kleinzystische Niere kongenitalen Ursprungs und sekundäre tuberkulöse Infektion angenommen.

Strauss (131) sah bei einer nur wenig vergrösserten Niere mit eitrig-käsigen Kavernen einen enorm verdickten bis auf die dünne Adventitia tuberkulösen Ureter, der bei der Operation dennoch leicht auszulösen war, aber nicht in die Haut eingepflanzt, sondern thermokauterisiert und versenkt wurde. Die Niere lag im Becken, weil sie wahrscheinlich primär gesenkt und von dem kürzer werdenden Ureter völlig herabgezogen war. Im Scheidengewölbe war der verdickte Ureter deutlich zu fühlen. Die Blasenbeschwerden waren nur mässig, von seiten des Ureters bestanden keine Beschwerden und das Allgemeinbefinden war trotz der tiefen Erkrankung ein blühendes.

Voigt (138) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Nierentuberkulose mit rechtsseitiger Parametritis, in welchem es bezüglich der aus dem rechten Ureterostium stattfindende Eiterentleerung längere Zeit nicht klar war, ob sie aus der Niere oder aus dem parametritischen Exsudat stammte. Nach der Exstirpation der gänzlich zerstörten rechten Niere waren noch Tuberkelbazillen nachweisbar, die nach Behandlung mit Alt-Tuberkulin zum Verschwinden gebracht wurden. Die Veränderungen am linken Ureterostium waren durch zystische Anschwellung des Ureterendes, wahrscheinlich infolge von Faltenbildung, bewirkt.

Diagnose: Asch (3) fand nach Einspritzung von Harnsediment mit Tuberkelbazillen-Bouillonfiltrat bei Meerschweinchen in 75% der Fälle zuerst lokale Rötung und nach vier Tagen Infiltration, oder nach 12—15 Tagen Miliartuberkulose der Milz und Leber. In der Diskussion spricht sich Götzl für die Blochsche Methode aus, Necker für die von Oppenheimer. Bloch bezeichnet das Oppenheimersche Verfahren als intrapleurales oder intraperitoneales und Asch betont, dass bei dem Oppenheimerschen Verfahren die histologische Untersuchung nötig sei.

Bachrach (5) fand das Antiforminverfahren nur bei sehr eiterhaltigen Harnen sicherer, als den Nachweis durch Färbung des vorher nicht behandelten Sedimentes, und zwar erwies sich am brauchbarsten die Löfflersche Modifikation der Methode (Aufkochen des Antiformingemisches und Ausschütteln mit Chloroformalkohol) und demnächst die Kombination des Antiformin-Ligroins nach Bernhardt und Haserodt. Für den Tierversuch wird die Kombination der Blochschen Impfung mit dem Antiforminverfahren (Einlegen der zerkleinerten exstirpierten Drüse in Antiformin und Zentrifugieren) als wesentlich vereinfacht und abkürzend empfohlen. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Eitererregern verhütet das Antiformin, das die Tuberkelbazillen nicht schädigt, das rasche Eingehen der Versuchstiere.

Barney und Young (8) erklären auf Grund mehrerer Versuche die Tierimpfung an Meerschweinchen bei Harntuberkulose, wenn sorgfältig ausgeführt, für eine vollkommen sichere Probe in positiver und in negativer Richtung.

Bloch (15) empfiehlt zur Vervollkommenung seines Impfverfahrens Vorbehandlung des Harns mit 4% Antiformin. Dabei müssen alle gequetschten Leistendrüsen, auch die nicht geschwollenen, exstirpiert und die Drüsenorgane in 20% Antiformin aufgelöst werden.

Oppenheimer (99) schlägt zur Beschleunigung des Tierversuchs zum Tuberkulose-nachweis die Impfung bei Meerschweinchen in die Leber vor. Bei Gegenwart von Tuberkelbazillen tritt hierbei ständig nach 16, bei zahlreichen und sehr virulenten Bazillen schon nach 5 Tagen Miliartuberkulose in Leber, Milz und Lig. suspensorium hepatis ein.

Semionow (125) empfiehlt zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn vor allem die Ellermann-Erlandsensche Methode, dagegen wenn der schnelle Nachweis geführt werden soll, die Methode von Koslow.

Unverhau (Diskussion zu Tantzsch (134) schlägt vor, bei der Untersuchung auf Tuberkelbazillen den Harn mit Natronlauge und Kalziumchloridlösung zu versetzen und dann zu zentrifugieren.

Paschkis und Necker (102) heben die Verwertbarkeit der Konjunktivalreaktion bei der Diagnose der Harntuberkulose hervor und betonen auf Grund von vier mitgeteilten Fällen bei negativer Ophthalmoreaktion und sicher nachweisbarer einseitiger Nierentuberkulose die ungünstige Prognose der Nephrektomie, weil hier die Nierentuberkulose nicht mehr eine lokale Infektion, sondern bereits eine Begleiterscheinung einer Allgemeininfektion ist.

Hohlweg (60) unterwarf die diagnostischen Methoden zum Nachweis einer Nierentuberkulose einer Nachprüfung und kommt zu dem Schlusse, dass der Ophthalmoreaktion keine Bedeutung zukommt; wertvoller ist die Kutanreaktion, aber auch dieser kommt eine entscheidende Bedeutung nicht zu. Die Injektion von Alttuberkulin in zulässigen geringen Mengen versagte ebenfalls häufig sowohl in bezug auf die allgemeine, als auf die lokale Reaktion. Dagegen sind Bazillennachweis, Tierimpfung, Kystoskopie und Ureterenkatheterismus ausschlaggebend, und letztere stellen die wichtigste, zuverlässigste und am raschesten zum Ziele führende Methode dar. Die Behandlung ist vor allem eine chirurgische, jedoch wurde in Fällen, wo die Operation abgelehnt wurde und bei vorgeschrittener, doppelseitiger Erkrankung und gleichzeitig schwerer Blasenaffektion das Alttuberkulin versucht, das in drei Fällen wesentliche Besserung, in einem Falle vollständige Heilung brachte. Ob die Frühoperation durch die Tuberkulinbehandlung verdrängt werden wird (Karo), kann zurzeit noch nicht entschieden werden.

Casper (28) verlangt zum Nachweis der Ein- bzw. Doppelseitigkeit der Nierentuberkulose den doppelseitigen Ureterkatheterismus und die Untersuchung des beiderseitigen Harns auf Tuberkelbazillen, auch wenn der Harn einer Niere sedimentfrei ist. In Zweifelsfällen muss das Tierexperiment angestellt werden.

Newman (97) nennt als Frühsymptome der Nierentuberkulose Polyurie und Polakiurie und bei der Kystoskopie Vermehrung der Harnstösse auf der erkrankten Seite, aber die bei jedem „Schuss“ entleerte Harnmenge ist geringer. Am Ureterostium zeigen sich als erste Veränderung Verdickung oder Schrumpfung einer oder beider Lücken.

Marion (89) hebt unter den diagnostischen Merkmalen der Nierentuberkulose besonders die Veränderungen an den Uretermündungen und die disseminierten roten Flecken

auf der Blasenschleimhaut hervor, die mit dem Kystoskop zu erkennen sind. Die Kystoskopie ist bei jeder hartnäckigen Blasen- und Nierenaffektion von unbekannter Ursache möglichst frühzeitig vorzunehmen. Die Sicherheit der Diagnose erbringt der Ureterkatheterismus und unter den funktionellen Methoden wird die Chromokystoskopie als einfachste hervorgehoben. Der Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn ist schwierig, jedoch ist bei einem Harn, in dem keine Mikroorganismen gefunden werden, stets an Tuberkulose zu denken.

Marc (87) beschreibt eine Form von geschlossener Nierentuberkulose mit totaler Einschmelzung des Nierengewebes und Umwandlung der Niere in eine käsige, mastixartige Masse. Der Verschluss der Ausführwege wird durch Kompression des Nierenbeckens durch den wachsenden Tumor bedingt. Die Diagnose kann sich wegen Nichtvorhandensein von Bazillen im Harn nur auf den Nachweis des grossen Nierentumors stützen. Bei grossen derartigen Tumoren wird die para- und transperitoneale Exstirpation empfohlen.

Dalayrac (36) teilt fünf Fälle von Nierentuberkulose im Kindesalter mit Nephrektomie mit und legt bei der Diagnose das Hauptgewicht auf den durch Palpation hervorgerufenen Nierenschmerz, auf die Störungen der Harnsekretion und die Untersuchung des getrennten Nierenharns.

Desnos (40) betont die häufig langdauernde Symptomlosigkeit der Nierentuberkulose und verlangt bei Tuberkulose der unteren Harnwege und der Genitalien immer die genaue Untersuchung auf Tuberkulose der Nieren.

Schlimpert (122) erklärt den diagnostischen Wert der Alttuberkulininjektion bei Genital-, Blasen- und Nierentuberkulose für unsicher, indem nur in 69,4 % eine richtige, in 30,6 % eine unrichtige Diagnose gestellt wurde. Auch der Moroschen und Pirquet'schen Reaktion wird keine praktische Bedeutung zuerkannt.

Brückner (24) empfiehlt zur Diagnose der Nierentuberkulose im Kindesalter bei Unmöglichkeit der Kystoskopie die probatorische Tuberkulinreaktion.

Hirsch (57) macht darauf aufmerksam, dass bei Nierentuberkulose der Harn zuweilen sehr wenig verändert ist und dass bei Albuminurien von zweifelhafter Entstehung und leukozytenreichem Sekret stets auf Tuberkelbazillen untersucht werden soll. Die diagnostische Anwendung des Tuberkulins wird zum Nachweis einer Urogenitaltuberkulose nicht empfohlen.

Newman (98) bekämpft die von West geäusserte Ansicht, dass die Nierentuberkulose im Frühstadium selten erkannt werden kann. Vielmehr ist im Gegenteil eine Frühdiagnose sehr häufig möglich. Die Resultate der Nephrektomie bei einseitiger Nierentuberkulose sind erheblich besser (5,8 %), als West angibt (10 %).

Thelen (f. 3, 6) betont den diagnostischen Wert des doppelseitigen Ureterkatheterismus zur Erkennung von Nierentuberkulose, Nierensteinen, Nierenblutungen, Ureterkompression und zur Ermöglichung der funktionellen Nierenprüfung. In therapeutischer Beziehung hebt er den Wert der Nierenbeckenspülungen bei Pyelitis hervor.

v. Lichtenberg und Dietlen (41, 81, 82) erhielten bei Nierentuberkulose nach Kollargolfüllung des Nierenbeckens mittelst Pyelographie sehr charakteristische Bilder von der mehr oder weniger zerstörten Niere und dem starren, erweiterten Harnleiter. Das Verfahren ist geeignet, bei bakteriologisch sichergestellten Fällen die Diagnose zu ergänzen, bei Fällen ohne Bazillennachweis die Diagnose zu sichern.

Asakura (2) hebt für den Nachweis der Nierentuberkulose den Wert der Kystoskopie und den Ureterenkatheterismus, der erheblich bessere Resultate ergibt, als die Harnscheidung und für den gesunden Ureter ungefährlich ist, hervor, ferner den Wert der Chromokystoskopie, besonders bei Unausführbarkeit des Ureterkatheterismus. Unter 70 Fällen wurden 36 (51,4 %) mit vollständiger Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit und Verschwinden der Tuberkelbazillen geheilt, 25 gebessert und 9 starben, darunter vier innerhalb der ersten zwei Wochen nach der Operation und fünf später.

Cholzoff (32) erklärt bei Unmöglichkeit des Ureterkatheterismus in Fällen schwerer Tuberkulose der Nieren und Harnwege als zuverlässigstes diagnostisches Mittel den Ureterkatheterismus bei geöffneter Blase. Auch die probatorische Freilegung der gesunden und kranken Niere (Küster, Rovsing) und die Ausschaltungsmethode geben keine vollständig zuverlässigen Anhaltspunkte.

Fayol (43) empfiehlt in zweifelhaften Fällen die temporäre Nephrostomie und die vier- bis sechswöchige Kontrolle der Funktion der anderen Niere.

v. Illyés (62, 63) empfiehlt bei Nierentuberkulose und Unmöglichkeit der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus die Blosslegung beider Nieren und zwar zuerst der vermutlich gesunden, und wenn diese gesund befunden wird, der anderen, die dann in derselben



Narkose exstirpiert wird. Vorher ist der Gefrierpunkt des Blutes zu bestimmen. Unter den mitgeteilten Fällen befindet sich einer, der als primäre Blasentuberkulose gedeutet wird, weil bei der Freilegung der Nieren kein tuberkulöser Herd gefunden wurde.

Paschkis (101) befürwortet bei schweren Fällen von Nierentuberkulose, wo die Diagnose Tuberkulose feststeht, aber die Seite der Erkrankung nicht sicher ist und die gewöhnlichen Methoden in Anbetracht des Zustandes der Blase nicht ausführbar sind, die probatorische Freilegung beider Nieren und teilt 16 einschlägige Fälle mit, von welchen zwei als bilateral und unoperabel erkannt, dagegen 14 nephrektomiert wurden, mit vier Operationstodesfällen. Es erfolgt zuerst die Freilegung der vermutlich gesunden Niere, welche luxiert, dekapsuliert, besichtigt und palpiert wird und deren Ureter besichtigt wird. Wird sie gesund befunden, so wird nach Wundverschluss die andere Niere freigelegt und nephrektomiert. Wird sie erkrankt befunden, so wird die Wunde provisorisch geschlossen, dann die andere Niere freigelegt und bei günstigem Befunde und Wundverschluss die zuerst freigelegte Niere exstirpiert.

Cabot (26) empfiehlt bei vorgeschrittenen Fällen von Nierentuberkulose und bei gleichzeitiger Genitaltuberkulose (Tubentuberkulose) mit vorgeschrittener Affektion der Blase, wo Kystoskopie und Ureterkatheterismus nicht ausführbar oder ihre Ergebnisse zweifelhaft sind, die doppelseitige Freilegung der Niere, und zwar so, dass Niere und Ureter genau untersucht werden können. Wenn nötig, soll der Ureter beiderseits geöffnet und der in 10—15 Minuten abgesonderte Harn gesammelt und untersucht werden. Wird eine Niere noch funktionsfähig befunden, so ist sofort im Anschluss an die Freilegung die erkrankte Niere zu exstirpieren.

Therapie: Hogge (59) beschreibt zwei Fälle von beginnender Nierentuberkulose, in welchen die Niere Sitz nur vereinzelter Tuberkelknötchen oder Erweichungsherde war. Die Blase war in beiden Fällen in charakteristischer Weise, in einem sogar sehr vorgeschritten erkrankt. Die Diagnose wurde durch das Kystoskop, durch wiederholte Harnscheidung Katheterismus des Ureters und Tuberkelbazillennachweis gesichert. Heftige Blasenbeschwerden waren in einem Falle vorhanden, während im zweiten die Beschwerden in Schmerzanfällen von der Niere aus bestanden. In beiden Fällen wurde die Niere exstirpiert, und zwar im ersten Falle mit erheblicher Besserung der Blasenerscheinungen.

Israel (66) verwirft die Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose, sowie auch den Versuch einer Tuberkulinbehandlung vor dem Entschlusse zur Nephrektomie. Die Fernmortalität der Nephrektomie (nach dem sechsten Monat post op.) berechnet sich auf 10—15 %, die Nahmortalität auf 12,9 %. Die wichtigsten Todesursachen bei der Fernmortalität sind Lungentuberkulose (45,2 %) und Erkrankung der zweiten Niere (35,9 %), ausserdem nicht tuberkulöse Nierenerkrankungen, in erster Linie Nephritis, in zweiter Kalkulose, Hydronephrose und Pyelonephritis. Bei Frauen sind Nah- und Fernmortalität erheblich kleiner als bei Männern. Die toxische Nephritis, zu deren Unterscheidung von Morbus Brightii die für letzteren charakteristische Hypertonie zu verwerten ist, bildet sich nach der Operation meist bis auf geringe Reste zurück. Die später in die Erscheinung tretende Tuberkulose der zweiten Niere ist meistens zur Zeit der Operation schon in der Anlage vorhanden, nur 11,1 % sind Neuerkrankungen post operationem. Bei einseitiger, auf dem Boden des Morbus Brightii entstandener Tuberkulose ist die Nephrektomie nur dann angezeigt, wenn der Verbleib der tuberkulösen Niere grössere Schädigungen bedingt, als der Ausfall an sekretionsfähigem Parenchym. Bei doppelseitiger Tuberkulose ist die Nephrektomie nur zulässig bei schwerer Zerstörung der tiefer erkrankten Niere, bei schweren Blutungen, Schmerzen und Kolikanfällen, und wenn die Erkrankung der zweiten Niere noch im Beginne steht. Die Erkrankung der zweiten Niere erfolgt meist von einem ausserhalb der Nieren liegenden Herde. Nach Nephrektomie verschwinden die Tuberkelbazillen in 75 % aus dem Harn, je nach der Ausdehnung der Blasenaffektion. Auch bei völlig normalem Allgemeinbefinden können sich Bazillen bis längstens 17 Jahre post operationem finden, auch in ganz eiweissfreiem Harn; dennoch ist bei 94,7 % aller Kranken mit bazillenhaltigem Harn das Körpergewicht gesteigert. In 63,8 % verschwinden die Bazillen, aber bei 75 % aller Nephrektomierten wird der Harn nicht normal (Eiweiss meist nur in Spuren, hyaline Zylinder, Erythrozyten, Leukozyten). Kystoskopisch nachweisbare Heilung der Blasentuberkulose erfolgte in 43,5 %, unvollkommene Rückbildung in 45,1 %, Stillstand oder Verschleppung in 9 %. Die Besserung von Schmerzen und Harnbeschwerden erfolgte in 80—90 %. Postoperative Verschlechterung der Blasentuberkulose hängt meistens von Erkrankung der zweiten Niere ab. Harnleitertuberkulose heilt nach Nephrektomie meistens spontan aus, in 11,5 % kommt es zu Ureterfisteln, die innerhalb vier Jahren zum grössten Teil ausheilen. Dabei hat die Art der Ureterversorgung keinen ausgesprochenen Einfluss

auf die Häufigkeit der Fistelbildung. Eine Schwangerschaft beeinflusst eine zurückgelassene Niere nicht ungünstig. Die Haupttherapie bei einseitiger Nierentuberkulose ist die obligatorische Frühoperation.

Wildbolz (143) fand, dass von 316 nicht operierten, an Nierentuberkulose leidenden Kranken 58 % vor Ablauf von 5 Jahren, 20 % nach längerer Krankheitsdauer starben. Zuweilen treten Remissionen der subjektiven Beschwerden ein, so dass sie scheinbar geheilt waren (7 %), in den meisten Fällen dauerten die subjektiven Beschwerden bis zum Tode. Einmal trat Heilung mit erhaltener Funktion der erkrankten Niere ein. Tuberkulinbehandlung brachte keine günstigeren Resultate als andere Behandlungsmethoden. Dagegen betrug die Operationsmortalität unter 139 Nephrektomierten nur 2,8 %, die Mortalität innerhalb der ersten zwei Jahre 12, die spätere 2 %, und zwar meist an Lungentuberkulose und Meningitis. Die Blasen-tuberkulose heilte nach der Operation in der Regel dauernd aus, jedoch kann sie auch jahrelang fortauern von seiten tuberkulöser Herde oder vom Ureterstumpf aus. Einnierige scheinen gegen Infektion und Intoxikation nicht weniger widerstandsfähig zu sein als doppelnielige. In der Diskussion betont Casper für die Diagnose der Nierentuberkulose die Notwendigkeit des Ureterenkatheterismus und des Tierversuches, da auch klare Harn-Tuberkelbazillen enthalten können. Mirabeau erhielt unter 30 Operierten 22 am Leben, darunter sechs mit klarem und 16 mit eitrigem Harn. Oppenheimer fand bei einer Nephrektomie Spontanheilung mit einem abgekapselten Tuberkelherd; dennoch war die Blasen-tuberkulose weiter gegangen. Stein empfiehlt Frühoperation und offene Wundbehandlung. Schneider macht auf die postoperative Koliinfektion aufmerksam, die er mit Vakzine zu behandeln empfiehlt; er beobachtete, dass vor der Nephrektomie mit Tuberkulin behandelte Fälle rascher heilen. Wossidlo empfiehlt zur Nachbehandlung Tuberkulin und lokale Behandlung der Blasen-tuberkulose mit Karbolsäure. v. Frisch sah unter 100 Nierentuberkulosen nur eine aufsteigende. Die Fernmortalität betrug 10 %. Blum betont die Disposition zu Meningitis bei Urogenitaltuberkulose. Geibel erklärt bei einseitiger Nierentuberkulose besonders die zweite Niere für gefährdet. Zuckermandl beobachtete 19 % primäre Mortalität (zum Teil aus der Zeit vor Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden); 50 % blieben dauernd geheilt. Israel erklärt bei der Tuberkulinbehandlung namentlich den dadurch bewirkten Zeitverlust für gefährlich.

Borelius (20) erlebte nach 25 Nephrektomien bei Nierentuberkulose sieben Todesfälle, davon sechs an Tuberkulose, ferner neun vollständige Heilungen und neun Besserungen. Ein Fall blieb unge bessert.

Böckel (17) sah nach Nephrektomie (57 Fälle) eine Frühmortalität von 3,5, eine Spätmortalität von 15,78 %. Einmal entstand eine Darmfistel, deren Heilung durch Wis-muthpaste beschleunigt wurde. 41 Operierte wurden geheilt oder erheblich gebessert. Die Tuberkulinbehandlung wird für unzuverlässig erklärt. In der Diskussion teilt Frank einen Fall von Nierentuberkulose nach Typhus mit, mit sekundärer Infektion der Nephrektomie-wunde mit Kolibazillen und Exitus.

Lilienthal (85) befürwortet sowohl bei eitriger als bei tuberkulöser Infektion die Nephrektomie mit Exstirpation des Ureters bis zur Blase. Der Ureter wird nach Abtragung der Niere mit konzentrierter Karbolsäure geätzt, dann ein Harnleiterkatheter eingeführt, mit dessen Hilfe nach Erweiterung des Hautschnittes der Ureter leicht auffindbar wird. Der Ureter wird hart an der Blase abgetragen und der Stumpf ebenfalls mit Karbolsäure verätzt.

Bernard und Salomon (12, 13) sprechen sich für frühzeitige Nephrektomie aus, sobald die Diagnose Nierentuberkulose feststeht; die Tuberkulinbehandlung soll für die inoperablen Fälle reserviert bleiben.

Le Fur (76) erklärt bei Nierentuberkulose die Nephrektomie für angezeigt, wenn der Harn der erkrankten Niere weniger als 5 g Harnstoff pro Liter enthält.

Schneider (123) spricht sich für frühzeitige Nephrektomie aus und fordert bei hartnäckiger, der gewöhnlichen Behandlung trotztender Cystitis die bakteriologische Untersuchung; wenn die Antiforminmethode negativ bleibt oder wegen möglicher Verwechslung mit säurefesten Stäbchen muss der Tierversuch gemacht werden. In der Diskussion wiesen Ahrens und Baer auf die nicht seltene Doppelseitigkeit der Erkrankung hin; Baer spricht sich gegen die Blasen-separatoren aus und warnt bei einseitiger Erkrankung vor der Tuberkulinbehandlung, die nur bei Gegenindikation einer Operation angewendet werden sollte. Kaufmann äussert sich für Tuberkulinbehandlung, Herxheimer und Heile für Frühoperation. Lahnstein macht auf die mögliche lange Symptomlosigkeit bei geschlossener Nierentuberkulose aufmerksam, die von Zeit zu Zeit zu Fieberstößen führen kann.

West (141) erklärt bei einseitiger Nierentuberkulose die Nephrektomie für angezeigt, aber er sieht in der Infektion der Blase eine Kontraindikation.

In der Diskussion erklärt Fenwick die Nierentuberkulose für hämatogen und aszendierend und spricht sich für Tuberkulinbehandlung vor der Nephrektomie aus; letztere hält er besonders bei Verdickung des Ureters und Affektion der Blase für angezeigt. Douglas empfiehlt das Alttuberkulin besonders für Diagnose, aber auch für die Behandlung. Clayton-Greene und Walker sprechen sich für frühzeitige Nephrektomie aus, letzterer für Tuberkulinbehandlung, wenn die Operation verweigert wird, bei restierender Blasentuberkulose und bei gleichzeitiger Tuberkulose in anderen Organen.

Wildbolz (144) tritt energisch für möglichst frühzeitige Exstirpation einer tuberkulösen Niere ein.

Chevassu (30) bevorzugt bei der Nephrektomie, besonders bei Nierentuberkulose, einen lateralen, von der Spitze der 10. Rippe bis schräg zur Spina a. s. verlaufenden Schnitt. Der Obliquus ext. wird stumpf durchtrennt, die beiden anderen Muskeln durchschnitten, das Peritoneum abgelöst und die Nierenkapsel möglichst weit hinten geöffnet. Der Gefäßstiel wird dadurch von vorne zugänglich und die Niere kann entfernt werden, fast ohne sie zu berühren und ohne sie zu öffnen. Besonders wird die Erleichterung einer wirksamen Drainage und die Ermöglichung einer guten Vernarbung hervorgehoben.

Legueu (79) beobachtete am dritten Tage nach Exstirpation einer ausgedehnten, nicht tuberkulösen Pyonephrose mit eitriger Perinephritis das Auftreten einer Darmfistel, die erst durch Ileo-Sigmoidostomie geheilt werden konnte. In der Diskussion teilen Carlier, Rafin und Nicolich ähnliche Fälle mit, in deren einem die Fistel sich von selbst schloss, in einem anderen dagegen eine zweimalige Nachoperation nötig wurde. Rafin macht namentlich bei tuberkulösen, geschwürigen Prozessen in der Fettkapsel der Niere auf die Möglichkeit der Entstehung einer Darmfistel aufmerksam.

Gallant will nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere, wenn der Ureter mit erkrankt oder Rückstauung aus der Blase nach dem Ureter eintritt, den Ureter belassen und sein unteres Ende von der Blase abtrennen und in das Scheidengewölbe einpflanzen oder diese Operation schon vor der Nephrektomie ausführen, damit das Sekret von der Blase abgeleitet und die Funktionsfähigkeit der anderen Niere leichter geprüft werden könne.

Chevassu und Moreno (31) untersuchten die Funktion der nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose zurückgebliebenen Niere und fanden die experimentelle Polyurie Albarrans als das beste Mittel, die kompensatorische Fähigkeit der zurückgelassenen Niere zu beurteilen.

Rochet (117) beobachtete bei der Weiterkontrolle von neun nicht operierten Nierentuberkulosefällen (zwei einseitigen und sieben doppelseitigen), dass die Erscheinungen trotz jahrelanger Beobachtung keine Fortschritte gemacht haben; die Kranken litten weder an schmerzhafter Cystitis, noch an Fieber oder anderen tuberkulösen Lokalisationen. Diese Beobachtungen scheinen für inoperable Fälle ermutigend.

Wildbolz (145) teilt vier neue Beobachtungen über die Tuberkulinbehandlung der Nieren- und Blasentuberkulose mit, nach welchen die Tuberkulinkur wohl eine Heilung des Allgemeinbefindens durch Erzeugung einer gewissen Giftfestigkeit, aber keine lokale Ausheilung der Tuberkelherde erzielt wurde. Bei einseitiger Nierentuberkulose wird daher auch in Zukunft die Nephrektomie die einzig sichere Behandlung bleiben.

Le Clerc-Dandoy (75) teilt vier Fälle mit, in welchen bei diagnostisch sichergestellter Nierentuberkulose die Behandlung mit Tuberkulin Denys und Hetol in Verbindung mit hygienisch-diätetischer Behandlung zur Heilung führte, indem Bazillen, Eiter und Zylinder aus dem Harn verschwanden und nur Spuren von Eiweiss noch vorhanden waren. Bei Anwendung von Hetol vor dem Tuberkulin ging die Heilung schneller vor sich. In der Diskussion betont Pechère die Heilbarkeit der Nierentuberkulose im Frühstadium unter medikamentöser Behandlung, während Stiénon das Tuberkulin verwirft.

Mantoux (86) will bei Tuberkulose der Harnwege nach Tuberkulinbehandlung 33 % Heilungen und 48 % Besserungen beobachtet haben. Er hält das Tuberkulin für angezeigt bei scheinbarer Lokalisation auf die Blase, bei doppelseitiger Nierenerkrankung und bei Rezidiven nach Nephrektomie, endlich bei einseitiger, wenig vorgeschrittener Erkrankung. Bei hochgradig veränderter Niere muss vor allem die Exstirpation vorgenommen werden und die Tuberkulinbehandlung folgen.

Karo (69) verteidigt die Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose, indem er geltend macht, dass die Exstirpation der tuberkulösen Niere keine Radikalheilung darstellt, weil der primäre Herd, von dem aus die Niere infiziert worden ist, im Körper zurückbleibt. Er lässt daher die Nephrektomie nur für die vorgeschrittenen Fälle zu und will die Initial-

stadien für die Tuberkulinbehandlung vorbehalten wissen, um so mehr, als bei dem langsamen Fortschreiten der Nierentuberkulose die Gefahr für die andere Niere nicht gross ist. Die Tuberkulinbehandlung vermag beginnende Nierentuberkulose entweder zu heilen oder mindestens subjektiv und objektiv wesentlich zu bessern, besonders bei Kindern, indem die Dysurie verschwindet, das Körpergewicht zunimmt und die Bazillenausscheidung aufhört. Unter 12 Fällen wurden 11 geheilt oder erheblich gebessert. Zur Injektion wird die Kombination von Tuberkulin mit Chininum lacticum empfohlen.

Bachrach und Necker (6) erklären die Tuberkulinbehandlung für Frühfälle ohne Eiterung und Funktionsbeschränkung der Niere, sowie bei Nephrektomierten für geeignet, nicht aber bei operablen Nierentuberkulosen. Die Tuberkulinbehandlung vermag das Allgemeinbefinden aus dem Harn und das Körpergewicht zu erhöhen, aber den Krankheitsherd im Sinne einer Ausheilung nicht zu beeinflussen.

Bacharach (4) beobachtete bei Tuberkulinbehandlung wohl Gewichtszunahme und Besserung des Allgemeinbefindens, aber keine lokale Beeinflussung. In der Diskussion teilt Roth mit, dass er nach Tuberkulinbehandlung Verkalkung von Blasengeschwüren beobachtet habe; Reiss sah nach kleinen Tuberkulingaben Hämaturie.

Brunet (25) erklärt auf Grund von 13 Fällen von Nierentuberkulose im Anfangsstadium eine Spontanheilung für möglich und daher eine interne Behandlung für indiziert. Sobald ein tuberkulöser Herd zu einer Intoxikationsquelle für den Organismus wird, ist die Nephrektomie indiziert.

Gaikowitsch (50) erzielte bei Nierentuberkulose und gleichzeitiger Lungentuberkulose bei einem 13jährigen Mädchen mittelst Eudotin vollkommenes Verschwinden der Tuberkelbazillen aus dem Harn und Beseitigung der Harnbeschwerden, Verminderung des Eiweissgehaltes und Vermehrung des Körpergewichts.

Le Fur (77) empfiehlt die klimatische Behandlung (See- und Gebirgsaufenthalt) bei initialer Tuberkulose, bevor man sich zu einem operativen Eingriff entschliesst, oder nach der Operation zur Beseitigung der letzten Reste der lokalen Infektion und endlich bei inoperablen Fällen, in welchen noch subjektive Besserung erzielt werden kann. Eine spontane Ausheilung von Initialfällen wird für möglich gehalten.

## 10. Nierenverletzungen.

1. Bachrach, R., Zur Kenntnis der traumatischen Hämatornephrose. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2389. (Ein Fall von Nierentrauma ohne Hämaturie mit Bildung einer grossen Hämatornephrose und innerhalb vier Monaten eingetretener fast totalen Atrophie des Nierengewebes.)
2. Biernath, Nierenzerreissung. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 10. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1153. (In drei Stücke und Abreissen von den Gefässen: transperitoneale Exstirpation, Heilung.)
3. Connell, F. G., Primary suture of subparietal rupture of the kidney. Western Surg. and Gyn. Assoc. 20. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 218 u. p. 875. (Wiedervereinigung eines queren und eines Längsrisses des oberen Nierendrittels. Heilung. Erklärt die Nephrektomie nur bei sehr ausgedehnten Nierentraumen für indiziert. In der Diskussion werden Fälle mitgeteilt von Frick, Eisendrath, Andrews und Moore.)
4. \*Dreesmann, Traumen und Nephritis. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 17.
5. Esau, Subkutane Zerreiſsung der rechten Niere mit Abszedierung und Duodenalfistelbildung. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1538. (Trauma gegen die Lendengegend, Infektion vom Darm aus, nach Nephrektomie Entstehung einer hohen Duodenalfistel, Exitus.)
6. Galzin, Contusion du flanc droit. Arch. de méd. et de pharm. mil. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 686. (Wiederholtes Blutharnen infolge querer Zerreiſsung der Niere: Inzision, Tod an Schock bei der Operation.)
7. \*Gérard, M., Traitement des contusions du rein. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 2007.
8. Gyselynck, Un cas d'hématisme organisé du rein. Soc. Belge de Chir. Sitzg. vom 26. März 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 446. (Faustgrosse Blutzyste an der Hinterfläche der rechten Niere mit zum Teil organisierten Gerinnseln, mit der Niere exstirpiert. Entstehung durch Kontusion der Nierengegend bei einem Eisenbahnunglück 1½ Jahre vorher; zeitweilig auftretende abundante Nierenblutungen.)
9. Hirt, W., Perirenales Hämatom. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. vom 24. Febr.

- Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 643. (Grosse Geschwulst mit Hämaturie nach Fall; wegen guter Funktion der Niere konservativ behandelt, Heilung.)
10. \*Keuper, Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3.
  11. Küster, E., Zur Geschichte der Nierenschüsse. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 278. (Hinweis auf die von Johann Ulrich Bilguer 1763 mitgeteilten drei Fälle von Nierenschüssen.)
  12. Mayer, A., J. und A. Nelken, Subparietal rupture of solitary kidney. Journ. Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1262. (Quere Zerreissung einer rechtsseitigen Solitärniere zwischen den zwei untereinander liegenden Ureterursprüngen. Nach Freilegung der Niere wurde nur drainiert. Tod nach 36 Stunden. Die Sektion ergab akute Nephritis mit Niereninfarkten.)
  13. \*Michelsson, F., Zur Frage der traumatischen Nierenrupturen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 96. Heft 3.
  14. Pérard, Déchirure du rein, guérison sans intervention. 15. franz. Congr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2007. (Nach Fall vollständige Retention und Hämaturie, unter konservativer Behandlung geheilt.)
  15. Pilcher, P. M., Injuries to the kidneys, with end-results. Amer. Journ. of Surg. März. Surg., Gyn. and Obst. Febr.
  16. Rischkoff, Ein Fall von traumatischer Zerreissung der Niere. Wratsch. Gaz. 13. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1497. (Quere Zerreissung der Niere bis in den Hilus mit Zerreissung der Nierenvene. Exstirpation, Heilung.)
  17. \*Thelen, Über einseitige Nierenerkrankungen durch Unfallverletzungen. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1920 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 147.
  18. Thollon, Néphrite traumatique avec urémie consécutive. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. August. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1524. (Urämie erst zwei Monate nach dem Unfall; Heilung.)
  19. Van de Wiele, Rupture traumatique du rein par un gros calcul. Annales d'Anvers. März. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 335. (Langer Querriss der Niere bis ins Nierenbecken reichend, das einen 55 g schweren Phosphatsteine, der von innen her die Zerreissung bewirkt hatte, enthielt. Nephrotomie, Drainage.)
  20. Viviani, Trauma del rene destro. Rivista ospit. Okt. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 160. (Quere Durchreissung der Niere durch Sturz. Nephrektomie, Tod an Urämie nach drei Tagen, die andere Niere völlig gesund.)
  21. \*Voelcker, Indikationsstellung zu operativen Eingriffen bei subkutanen Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3.
  22. Winiwarter, J. R. v., Ein Beitrag zu den Eiterungen nach subkutanen Nierenverletzungen. Wiener klin. Wochenschr. 1910. Nr. 52. (Fall von Vereiterung und Harnkotfistel nach subkutaner Nierenzerreissung. Da die andere Niere nicht intakt war, wurde zunächst die Laparotomie gemacht und ein Abszess transperitoneal geöffnet, dann eine Darmausschaltung vorgenommen, dann nochmals ein paranephritischer Abszess eröffnet und nach einem Jahre die Kotfistel geschlossen und die Nephrektomie gemacht.)

Gérard (8) erklärt unter den Kontusionen der Niere die leichten Fälle, die ohne ausgeprägte allgemeine und funktionelle Symptome verlaufen und intern zu behandeln sind, für die häufigsten. Schwere Fälle verlaufen unter schwereren allgemeinen Erscheinungen infolge von Schock und innerer Blutung. Zuweilen kann auch hier die konservative Behandlung zum Ziele führen; die Indikation zur Operation richtet sich besonders nach der Hämaturie und dem lumbalen Hämatom, von denen besonders das letztere eine rasche Operation erheischt. Je nach der Art der nach Freilegung der Niere gefundenen Verletzung besteht die Operation entweder konservativ in Naht und Tamponade, oder bei tiefen Zerreissungen in der Nephrektomie.

Michelsson (13) empfiehlt auf Grund von 30 Fällen die Operation nur auf Grund momentan lebensgefährlicher Blutungen, sonst konservative Behandlung, besonders Kompressivverband des Leibes. Weder die Anurie noch die Hämaturie fordert an sich sofortige Operation, da erstere häufig reflektorischen Ursprungs ist. Auch die Zerreissung des Bauchfells ist keine unmittelbare Indikation zum Eingriff, wohl aber eine hinzukommende Infektion. Die Behandlung mittelst Harnleiterkatheterismus (Völcker) wird wegen der Infektionsgefahr nicht für ungefährlich gehalten.

Thelen (17) hebt für die Diagnose der einseitigen traumatischen Nierenentzündung die Wichtigkeit des Ureterkatheterismus hervor und teilt drei einschlägige Fälle mit. In der Diskussion erwähnen Colmers und Frank Fälle von Infektion nach subkutanen Nierenverletzungen mit und letzterer betont die Bedeutung der Obstipation für die Infektion verletzter Nieren.

Voelcker (21) verlangt zur Indikationsstellung für Operationen bei subkutanen Nierenverletzungen die Anwendung der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus.

Dreesmann (5) stellt fest, dass durch äussere Traumen und durch plötzliche heftige Muskelkontraktionen und dadurch bewirkte hydraulische Pressung der Niere diffus entzündliche oder degenerative Veränderungen in der Niere entstehen und durch hämatogene oder ascendierende Infektion eine eitrige Nephritis bewirkt werden könne. In einem Falle von Nephrektomie wegen einseitiger Hämaturie nach Sturz wurden entzündliche Vorgänge in der Niere nachgewiesen. Auch eine akute Nephritis kann nach Trauma durch metastatische Infektion oder Intoxikation entstehen.

Keuper (10) teilt 20 Fälle von Nierenverletzungen mit; 12 wurden exspektativ behandelt mit einem Todesfall, acht operativ mit vier Todesfällen.

### 11. Nierensteine.

1. Alessandri, La pielotomia nella calcolosi renale. R. Acc. med. di Roma. Sitzg. vom 25. Juni. Gazz. degli osp. e d. clin. Nr. 109. (Bei vier Fällen mit Nierenbeckensteinen, in denen bei zweien das Nierengewebe teilweise zerstört war. Rasche Heilung. In einem Falle beiderseits Steine und Entfernung eines im oberen Pole sitzenden Steines durch Nephrotomie.)
2. Alglave, P., Ganglions calcifiés de l'angle iléo-coecal capables de simuler à la radiographie les calculs de l'uretère droit. Soc. Anat. Juni 1909. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 16. p. 80.
3. Anderson, W. S., The diagnosis and treatment of kidney stones. Tri-state Med. Assoc. of Mississippi. Arkansas and Tennessee. 27. Jahresvers. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 247. (Empfehlung der Röntgendurchleuchtung.)
4. André, Anurie calculeuse dans un rein unique, traité et guérie par le cathétérisme urétéral. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 132. (Fehlen der rechten Niere, Hebung der Retention durch Einführung und 48stündiges Liegenlassen des Ureterkatheters; es wird Dislokation eines kleinen, verschliessenden Uretersteines ins Nierenbecken angenommen.)
5. \*Arcelin, La radiographie instantanée appliquée à l'examen des voies urinaires. 15. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 140.
6. — Importance des données radiographiques dans les interventions pour lithiase rénale. Lyon chir. Bd. 5. Nr. 6. (Erklärung von 26 Röntgenbildern.)
7. Bangs, L. B., Bilateral nephrolithiasis; left nephrolithotomy. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 394. (Beiderseitige Lithiasis mit Eiterinfektion; linksseitige Nephrolithotomie; die Operation auf der anderen Seite soll nach der Heilung vorgenommen werden.)
8. Bassi, Calcolosi renale ed indagine radiologica. R. Acc. di med. di Torino. Sitzg. vom 26. März. Gazz. degli osp. e d. clin. Nr. 91. (Negativer Harnbefund in zwei Fällen von grossem Nierenstein, der je in einem grossen mit dem Nierenbecken nicht kommunizierenden Eitersack lag; Diagnose durch Radiographie.)
9. Baum, Ungewöhnlich grosse Nierensteine. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 20. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2305. (Durch Operation entfernt.)
10. \*Bazy, L., und Desternes, Sur quelques particularités anatomiques et cliniques de la lithiase urinaire d'après les documents fournis par la radiographie. Presse méd. Nr. 50. p. 531.
11. \*Bazy, P., De la pyélotomie dans l'ablation des calculs du rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 769.
12. \*— Pyélotomie pour calcul du rein droit. Soc. de Chir. Sitzg. vom 5. Jan. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 636. (Korallenstein mit Staphylokokkeninfektion, Naht des Nierenbeckens mit Drainage. Heilung.)
13. Bécélère und Maingot, Interprétation de radiogrammes. Soc. de Radiol. méd. Sitzg. vom 14. Nov. Presse méd. Nr. 96. p. 998. (Nierenstein von 180 g Gewicht.)
14. Blanc, Steinanurie, Behandlung mittelst Nephrostomie. Span. Med.-Chir. Acad. Sitzg. vom 9. Jan. Revue de Chir. Bd. 43. p. 872. (Linksseitiger, mandelgrosser.

- den Ureter verschliessender Stein, durch Nephrolithotomie bei einer 60jährigen Frau entfernt. Fälle werden in der Diskussion von Albasanz mitgeteilt.)
15. Bonelli, v., Nephrolithiasis einer Solitärniere. Ärzteverein Oberösterreichs. Februar-sitzung. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 409. (Kindskopfgrosse, rechte Niere mit taubeneigrossen und mehreren kleineren Nierenbeckensteinen. Tod an Urämie. Intra vitam urämisches Koma, fast vollständige Anurie.)
  16. \*Boursier, Indications fournies par la radiographie dans la lithiase urinaire. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2004.
  17. Collinson, H., Calculous anuria. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 20. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 304. (Fünftägige Anurie bei linksseitigem, bei Radiographie nicht sichtbarem Uratsteine im Anfangsteil des Ureters. Nephrolithotomie, darnach Wiedereintritt der Harnsekretion, Heilung.)
  18. Dedet, Un cas de pyelonéphrite calculeuse. Soc. d'Hydrologie méd. de Paris. Sitzg. vom 6. Febr. Annales des mal. des org.-gén. ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1896. (Aus-treibung eines dattelkerngrossen Oxalatsteins nach heftigen Kolikanfällen nach wiederholter Bade- und Trinkkur.)
  19. Di Cristina, Urolithiasis bei Kindern. Il Policlinico. 1910. 18. Dez. (Empfiehlt Behandlung mit nukleinsaurem Natrium zur Beseitigung der Diathese.)
  20. Dollinger, Hühnereigrosser Stein in Wanderniere. Ungar. Chir.-Kongr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2886. (Nephrolithotomie mit Bedeckung der Naht mit peri-renalem Fett und der abgeschälten Nierenkapsel, Fixation mittelst der vorderen Kapsel, Heilung.)
  21. Durand, Calcul du bassinet, pyélotomie. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 10. Nov. 1910. Revue de Chir. Bd. 43. p. 245. (28jährige Frau mit Koliken und Hämaturie-anfällen seit drei Jahren. Pyelotomie, Drainage, Heilung.)
  22. Edgerton, F. C., Report of a case of bilateral nephrotomy for renal calculi. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 25. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 748. (Rasche Heilung der Pyelitis nach der Nephrolithotomie.)
  23. \*Eisendrath, D. N., Diagnosis of kidney and ureteral calculi. Albany Med. Journ. Bd. 32. Nr. 10 u. Illinois Med. Journ. März.
  24. — Nierensteine. Deutsche med. Ges. Chicago. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 492. (Demonstration von Röntgenbildern.)
  25. \*Eliot, H., Etiologie, pathogénie, traitement de l'anurie au cours de la lithiase et des tumeurs et néoplasmes pelviens. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 411.
  26. \*— De l'anurie calculeuse, en particulier de son traitement par le cathétérisme des uretères. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1047 ff.
  27. \*Fabricius, J., Beiträge zur konservativen Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 109. Heft 5/6.
  28. Falconnet, Volumineux calcul du bassinet avec hydronephrose; néphrotomie; mort par urémie le cinquième jour après l'opération. Journ. des pract. 1910. 12. März. (Grosse Hydronephrose mit nicht charakteristischen Steinsymptomen und beginnenden urämischen Erscheinungen.)
  29. Fay, O. J., Diagnosis of renal calculi. Iowa Med. Journ. Jan.
  30. Fedoroff, Sekundäre Nephrektomien. Russ. Chir.-Kongr. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 351. (Acht sekundäre Nephrektomien ohne Todesfall. Bei grossen Steinen und vielfach gebuchteter Niere ist wegen der bei Nephrotomie zu befürchtenden Nachblutungen die primäre Nephrektomie auszuführen.)
  31. \*Ferranini, G., Sopra un caso di calcolosi associata a tubercolose del rene. Gazz. degli osped. e d. clin. Nr. 70. p. 742.
  32. \*Freyer, P. J., Symptoms and diagnosis of stone in the kidney, ureter and bladder. United Serv. Med. Soc. Sitzg. vom 8. März. Lancet. Bd. 1. p. 812.
  33. Gauthier, Ch. L., Néphrolithotomie; hématurie importante tardive non infectieuse consécutive; guérison. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 93. (Nekrose im Bereiche des Nierenschnittes und Eröffnung eines grösseren Gefässes bei der Abtossung. Keine Nephrektomie, Heilung.)
  34. \*Goldberg, Calculosis renum. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 433.
  35. Gordon, G. S., Origin of the various constituents found in urinary calculi. North-west Med. April u. Canadian Med. Assoc. Journ. Toronto. Febr.
  36. Gorasch, Über Pyelolithotomia in situ. Nowoe w Med. Nr. 1. (H. Jentter.)

37. \*Grande, P., Der Zustand der Nieren bei kalkulöser Anurie. Span. Med.-Chir. Acad. Sitzg. vom 20. Febr. Revue de Chir. Bd. 44. p. 202.
38. Gray, A. L., The Roentgen Ray in diagnosis of urinary calculi. Virginia Med. Semi-Monthly. 21. April.
39. Gunn, Diagnosis of renal calculus. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Surg. Sitzg. vom 18. Nov. 1910. Dublin Journ. of Med. Science. Bd. 132. p. 137. (Diagnose durch Radiographie, die in der Diskussion weiter erörtert wird.)
40. \*Hartung, Röntgendiagnose der Nephrolithiasis. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 3. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 672 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 374.
- 40a. Hayes, M. J., Roentgen Ray diagnosis of urinary calculi. Med. Press and Circ. London. 4. Jan.
41. Heitz-Boyer und Eliot, Anurie calculeuse dans un rein unique. Soc. anat. de Paris. 1910. Febr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 741. (Tod nach Nephrolithotomie an Niereninsuffizienz infolge von multiplen Abszessen; 4 cm unter dem Ureterursprung ein bohnengrosser Stein, an dem der Ureterkatheter vorbeigeführt worden war; obwohl beim ersten Ureterkatheterismus eine beträchtliche Nierenbeckenretention vorhanden gewesen war, fand sich bei der Sektion keine Erweiterung des Nierenbeckens und des Ureters über dem Stein.)
42. — — Concrétion calcaire de la région surrénale gauche, ayant simulé un calcul rénal. Soc. anat. de Paris. 1910. Febr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 572. (Röntgenshatten über der 12. Rippe; sehr hartes, an der Nebenniere fest adhärentes Phosphatkonkrement; Niere normal.)
43. Hock, Grosser Korallenstein. Verein deutsch. Ärzte in Prag. Sitzg. vom 13. Okt. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 575. (Beschwerden seit 15 Jahren; Heilung durch Nephrolithotomie.)
44. Hoffmann, G., Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Urologie. Zentralbl. f. Röntgenstr. Heft 1/2. (Allgemeiner Überblick über die Steindiagnose.)
45. Hohn, Grosser Nierenstein. Ärtzl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 2. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2276. (Bei 68 jähriger Frau, die intra vitam keine Symptome verursacht hatte, bei der Sektion gefunden.)
46. Hottinger, R., Die Häufigkeit der Harnsteine in der Schweiz. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Bd. 40. Nr. 33. (In neuerer Zeit sich mehrend.)
47. Hymans, N. M., Appendizitis oder Nephrolithiasis? Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1910. II. (Erörterung der differentialdiagnostischen Momente.)
48. Jenckel, Exstirpierte Steinniere. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 20. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 56.
49. — Zwei Nierensteine. Ärtzl. Verein Altona. Sitzg. vom 31. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2139. (Beiderseits die Nierenbecken vollständig ausfüllend; rechts Pyonephrose und Nephrotomie, drei Wochen später links Nephrolithotomie; rechts Zurückbleiben einer eiternden Fistel.)
50. \*Immelmann, 2800 Nierensteinaufnahmen. 7. Kongr. d. deutsch. Röntgenges. Berlin. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 982.
51. — \*Fehldiagnosen durch Röntgenaufnahmen. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 15. Mai. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 603.
52. Johnson, A. B., Four cases of renal calculus. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 9. Nov. 1910. Annals of Surg. Bd. 53. p. 276. (Vier Nephrolithotomien, eine doppel-seitig, bei nicht infizierten Fällen.)
53. \*Johnston-Lavis, H. J., Renal calculi and calcium metabolism. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 966 u. 1406.
54. Jones, E. O., Bilateral renal calculus. Northwest Med. Seattle. 1910. Dez.
55. \*Joseph, Nephrolithiasis im Säuglingsalter. Virchows Arch. Bd. 205. Heft 3.
56. \*Joseph, E., Bemerkungen zu Zondeks Sammelreferat „Die Nierenkalkulose“ in Nr. 26 der Berliner klinischen Wochenschrift. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1683.
57. Josephson, Fall von Steinniere. Hygiea. 1910. Nr. 12.
58. Jossereand, Lithiase rénale et radiographie. Assoc. franc. pour l'avancement des sciences. Congrès de Dijon; Sect. d'électricité méd. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1452. (Bezeichnet die Radiographie als Grundlage einer rationalen Behandlung des Einzelfalles.)
59. \*Kelly, H. A., A new and simple method of removing a renal calculus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 19.
60. — Closing incisions in the renal pelvis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 11. Nr. 2.



61. \*Keydel, Nephrolithiasis. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 26. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 431 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 321.
62. \*Kusnetzky, D. P., Nephrotomie als Ergänzungsoperation bei Pyelolithotomie und über die Bedeutung der Pyelolithotomie für die Verhütung von später konstruktiver Nierenblutung bei Nephrolithotomie. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 634 u. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 882.
63. Kusnetzky, Trois cas d'anurie calculeuse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 801. (Siehe Jahresber. Bd. 24, p. 354.)
64. Lacaille und Meyer, Radiographie de la région rénale. Soc. de Radiol. méd. Sitzg. vom 14. Nov. Presse méd. Nr. 96. p. 998. (Demonstration; hierunter ein Nierenstein von 85 g.
65. Lardy, E., De la fréquence plus grande des calculs urinaires en Suisse. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 13.
66. \*Le Clerc-Dandoy, Nierenrupturen nach Nephrotomie wegen Nierensteins. Journ. de Bruxelles. Nr. 36.
67. \*Le Dentu, De la pyélotomie dans l'ablation des calculs du rein. Acad. de Méd. Sitzg. vom 10. Jan. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1770.
68. Legueu und Luys, Oblitération calculeux de l'uretère gauche. Soc. nationale de Chir. Febr. Arch. gén. de Chir. Juni. p. 659. (Komplette Harnretention der Uretersteine; Ureterolithotomie; nach wenigen Monaten Rezidive mit nochmaliger Operation.)
69. Lemoine, Un cas d'hydronephrose calculeuse diagnostiquée par la radiographie, après cathétérisme de l'uretère au moyen d'une bougie imperméable aux rayons X. Soc. Belge de Chir. Sitzg. vom 31. Dez. 1910. Presse méd. Nr. 28. p. 289. (Vereiterte Hydronephrose nach Steinverschluss; die Symptome der Pyurie und Hämaturie begannen nach Exstirpation des Uterus (?) wegen Extrauterinschwangerschaft.)
70. Lichtenstern, R., Nephrolithiasis bei einem Fall von Langniere. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2431. (Walnussgrosser, korallenförmiger Stein im Nierenbecken der oberen Hälfte einer wahrscheinlich einseitig verschmolzenen linken Niere, deren unterer Teil quer im kleinen Becken lag; zugleich Hydronephrose des oberen Anteils. Nephrolithotomie mit Drainage des Nierenbeckens, Ausspülung, Heilung unter vorläufiger Fistelbildung mit geringer Sekretion.)
71. \*Lloyd, J., Kidney diseases amenable to surgical treatment. Lancet. Bd. 2. p. 288.
72. Lomon, M., Nierensteine. Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris. 1910. Dez. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 765. (Steinbildung nach Trauma, wegen Rezidiven nach Nephrolithotomie wurde die Niere exstirpiert.)
73. Loree, D., Calculous anuria. Mississippi Valley Med. Assoc. 37. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1048. (Fall von doppelseitigem Steinverschluss und doppelseitiger Nephrolithotomie.)
74. Machado, V., Ungewöhnlich grosser Nierenstein. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 16. Heft 2. (Phosphatsteine, 136 g Gewicht.)
75. Maragliano, Roentgendiagnosi differenziali tra calcolosi renale e calcolosi biliare. Gazz. d. osped. e d. clin. 1910. Nr. 101.
76. \*Marion, G., Faut-il suturer les incisions du bassin et de l'uretère? 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2046.
77. Meyer, O., Nierenstein. Wissensch. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 5. Sept. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1997. (Doppelseitige Nierensteine, auf der einen Seite ein korallenförmiger, das ganze Nierenbecken ausfüllender Stein, in der anderen ein kleiner Stein mit Hydronephrose. Tod an beiderseitiger Pyelonephritis durch Koliinfektion.)
78. \*Moore, B., The chemical composition and mode of formation of renal calculi, and the metabolism of calcium in gout and allied conditions. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 737 u. 1210.
79. \*Moutier, Coliques néphrétiques et courants de haute fréquence. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 8. Dez. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 2084.
80. \*Moyraud, Contribution à l'étude de la pyélotomie comme traitement de la lithiasé rénales. Thèse de Paris.
81. Müller, A., Über Cystinurie und Cystinsteine. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2364. (Beispiel von familiärem Vorkommen der Cystinurie und von gleichzeitiger hartnäckiger Urtikaria, die auf das im Blute kreisende Cystin bezogen wird.)
82. \*Müller, P. A., Chirurgie der Nierensteine. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg.

- vom 3. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 671 u. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 357.
83. Muller und Piéry, Anurie calculeuse avec deux calculs du bassin. Soc. des Sciences méd. de Lyon. Revue de Chir. Bd. 43. p. 247. (10tägige vollständige Anurie, Entfernung von zwei Steinen durch rechtsseitige Nephrolithotomie, Heilung.)
  84. Neck, Infizierte Steinniere. Med. Ges. Chemnitz. Sitzg. vom 3. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1748. (Zweifautgross, 20 kleinere und grössere Steine enthaltend. Nephrektomie, Heilung.)
  85. Newell, E. D., Calculus of kidney. Journ. of Tennessee State Med. Assoc. Juli.
  86. \*Nicolich, Sur la néphrolithiase bilatérale. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 138.
  87. Noesske, K., Röntgenbild bei scheinbarer Nephrolithiasis. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 11. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1158. (Grosser, verzweigter Schatten, bewirkt durch Nierentuberkulose mit verkalkten, bröckeligen Eiterherden; totale Obliteration des Nierenbeckenausganges. Nephrektomie, Heilung.)
  88. \*Noguès, A propos de l'anurie calculeuse. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2003.
  89. Ostermann, Nierenstein. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 46. (Aus Phosphaten und Cholestearin bestehend; Nephrektomie nach vor fünf Jahren vorausgegangener Nephrolithotomie.)
  90. — Nierensteinaufnahme. Ebenda. (Röntgendarstellung trotz starker Korpulenz; nach Nephrotomie Exitus an Reflexanurie.)
  91. \*Pal, J., Über einige reflektorische Symptome der Nierenkolik. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 61. p. 2335.
  92. \*Pasteau, O., Le fonctionnement du rein dans la lithiase rénale. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2003.
  93. Payr, Nierensteine. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 15. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1100. (Empfehlung der Drainage.)
  94. Picqué, Gros calcul du bassin, accidents d'hydronephrose intermittente; intervention; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. vom 13. Dez. Presse méd. Nr. 101. p. 1055. (Radiographie und Extraktion eines 36 g schweren Steines.)
  95. \*Pilcher, P. M., Exactness in diagnosis and conservatism in treatment of renal calculus. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 27. April. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 321 u. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 745.
  96. \*Pirie, G. A., The diagnosis of calculi in kidney and ureter by means of the X-Rays. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 7. p. 18.
  97. \*Pousson, A., Trois cas de calculs du rein et du bassin traités par la néphrotomie et guéris sans fistules consécutives. Soc. de Chir. Sitzg. vom 31. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1774.
  98. \*— De la pyélotomie et de la néphrotomie. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 88.
  99. \*Posner, Zur Frage der Steinbildung und Steinbehandlung. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 61. p. 2311.
  100. Price, E. F. T., The diagnosis of urinary calculi by means of the X-Rays. Edinburgh Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 3. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1279 u. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 7. p. 21 u. 67.
  101. Pugliesi-Allegria, Pathogenese der Reflexanurie bei Steinniere. Policlin. Bd. 18. Sez. chir. Nr. 7.
  102. Putti, V., Scoliosi da nefrolitiasi. Soc. med.-chir. di Bologna. Sitzg. vom 12. Jan. Clin. chir. März. p. 564. (Lumbosakrale Skoliose nach rechts bei linksseitiger Nephrolithiasis.)
  103. \*Rafin, Traitement préventif de la lithiase rénale infectée. Prov. méd. Nr. 21.
  104. \*— De la lithiase rénale et urétérale chez l'enfant. Annales des mal. des org.-gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 481.
  105. \*— De la pyélotomie pour calcul du rein, indications technique et résultats. Prov. méd. Nr. 13.
  106. \*— Gravité opératoire des interventions pour calculs du rein. Lyon chir. Bd. 5. p. 301.
  107. \*— Six cas de calculs du rein. Soc. des Sciences méd. de Lyon. Revue de Chir. Bd. 43. p. 388.
  108. \*— Valeur comparé de la néphrotomie et de la néphrectomie dans les lithiases infectées et graves. Fol. urol. Bd. 6. Nr. 1.

109. Robin, A., Traitement de la colique néphrétique. Journ. des pract. Ref. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 7. (Empfiehlt an Stelle des Morphiums, welches den Durchtritt des Steines verlangsamt, eine Kombination von Morphinum mit Bromkalium und Valeriana.)
110. \*Rochet, Lithiase rénale infectée avec gros calculs. 15. franz. Kongr. f. Urol., Annales des mal. des org.-gén. ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2002.
111. — Gros calcul ramifié enlevé par néphrotomie. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 29. Juni. Revue de Chir. Bd. 44. p. 647. (50 g schwerer, infizierter Korallenstein, durch Nephrolithotomie entfernt, Heilung ohne Fistelbildung.)
112. \*Rosenbach, Kritischer und experimenteller Beitrag zur Frage der Entstehung der Nierensteine. Mitteil. a. d. Grenzen. d. Med. u. Chir. Bd. 22 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 111. p. 556.
113. \*Rouville, de, Lithiase rénale hématurique; localisation au rein droit par la séparation endovésicale des urines; néphrectomie, guérison. Soc. de Chir. Sitzg. vom 21. Dez. 1910. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1575.
114. \*Schade, H., Beiträge zur Konkrementbildung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 723.
115. \*— Über die steinbildenden Prozesse des Harns und über die Wege ihrer Beeinflussung. Med. Klinik. Bd. 7. p. 564 u. 32. Balneologenkongr. Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 623.
116. Schambacher, Doppelseitige hochgradige Steinnieren. Unterelsäss. Ärzteverein. Sitzg. vom 29. Juli. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1443. (Exitus nach Eröffnung eines akuten, grossen, perinephritischen Abszesses.)
117. Schepelmann, E., Historisches zur Kenntnis der Entstehung von Harnsteinen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 525. (Weist darauf hin, dass schon Hippokrates ein organisches Gerüst als notwendig zur Steinbildung bezeichnet hat.)
118. Schmorl, Nephrolithiasis. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 3. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 671. (Demonstration.)
119. \*Schneider, K., Über Steinnieren. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 7. Dez. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 94.
120. Shattock, S. G., Structure of uric acid calculi. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 200. (Beschreibt reine Harnsäuresteine von geschichtetem und kompaktem Bau.)
121. Simpson, G. C. E., Nephrolithiasis. Liverpool Med. Inst. Sitzg. vom 6. April. Lancet. Bd. 1. p. 1081. (Entfernung von zahlreichen Steinen bei einem achtjährigen Kinde.)
122. Smith, J., Diagnosis of nephrolithiasis. Austr. Med. Journ. Melbourne. 21. Juli.
123. Stade, Doppelfaustgrosse Pyelithonephrose. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 24. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2231.
124. Suter, F., Zwei Fälle von Nierensteinen. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 6. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1488. (Zwei Fälle mit vorwiegenden allgemeinen und Blasensymptomen; Nephrotomie, in einem Falle Heilung, im anderen Exitus; Phosphatsteine, die radiographisch nachgewiesen waren.)
125. \*Telemann, W., Untersuchungen über die röntgenologische Darstellbarkeit von Steinen des harnleitenden Apparates. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 977.
126. Tillmann, Zwei Fälle von Nierensteinen. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 3. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1268. (Durch Operation entfernt.)
127. Viannay, Pyélotomie pour calculs du rein; guérison. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 16. Febr. Revue de Chir. Bd. 43. p. 820. (39jährige Frau mit infizierter Steinniere; Entfernung mehrerer Steine durch Pyelotomie, Heilung der Pyelonephritis durch Spülungen des Nierenbeckens.)
128. Walsh, F. C., A case of renal calculi. Amer. Journ. of Urol. Dez. 1910.
129. Willard, W. P., A case of nephrolithiasis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 507. (Ausstossung eines Steines nach Borinjektion und Einlegen eines Ureterdauerkatheters.)
130. \*Winiwarter, Calculs de forme et de coloration particuliers provenant du rein. Annal. de la Soc. méd.-chir. de Liège. Juni 1910.
131. Winternitz, A., Operierter Fall von doppelseitiger Nephrolithiasis. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzg. vom 10. Jan. 1910. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 5. (Pyelotomie und Nephrotomie rechts, weil ausser im Nierenbecken auch noch in den Kelchen Konkremeente sassen, später auch links Pyelotomie; 13jähriges Mädchen.)
132. Wood, J., Calculous kidney. Yorkshire Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. vom 20. Dez. 1910. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 137.

133. Wulff, Operierter Nierenstein bei einem sechsjährigen Kinde. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1101.  
 134. \*Zondek, M., Die Nierenkalkulose. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1182.

Schade (114, 115) erklärt die Schichtenbildung als die verbreitetste Form der Konkrementbildung und zwar unter Mitwirkung kolloidaler Niederschläge. Kolloide, wie Fibrin, nehmen beim Ausfallen ausgesprochene Schichtenlagerung an, und wenn der Ansatz um ein frei suspendiertes Körperchen erfolgt, so wird die Schichtung konzentrisch kugelschalig. Fallen zugleich kristallinische Substanzen aus, so bleibt der Modus der schichtigen Ablagerung dominierend; erst nachträglich tritt mehr oder weniger deutlich eine radiäre Kristallstrahlung auf. Für die Schichtsteine sind Kolloide und Kristalloide gleichwertige Komponenten beim Aufbau und ohne die Kolloide ist keine Steinbildung möglich, was besonders durch die Steinauflösungsversuche mit Antiformin erwiesen wird. Für die Behandlung kommt die kolloidchemische Seite mit der kristalloiden gleichwertig in Frage.

Posner (99) erklärt die Harnsteine als „Versteinerungen“ infolge von inniger Durchtränkung der schichtweise sich ablagernden eiweissartigen Grundsubstanz mit den eigentlichen Steinbildnern. Er weist auf die Versuche von Schade hin, nach welchen die organische Gerüstsubstanz durch Antiformin aufgelöst werden kann, so dass dann die Konkreme zerfallen und hofft, dass sie einst auch für die Therapie nutzbar gemacht werden können.

Moore (78) nimmt an, dass die Nierensteine fast ausschliesslich aus Kalksalzen bestehen und dass Urate dabei eine verhältnismässig geringe Rolle spielen. Die Abscheidung von Kalksalzen wird auf mangelhafte Oxydationsvorgänge im Organismus aufgefasst.

Goldberg (34) betont das Vorkommen echter primärer Phosphatdiathesen, die sich von der Kalkariurie, von der nervösen und von der alimentären transitorischen Phosphaturie unterscheiden.

Joseph (55) beobachtete 40 mal stecknadelkopf- bis hanfkorn-grosse Konkreme im Nierenbecken bei Kindern von einem Jahre, daneben bestand stets Abscheidung einer albuminösen Substanz in den Kapselräumen und Harnkanälchen.

Johnston-Lavis (53) bestreitet die Anschauungen von Moore, weil die Erfahrung lehrt, dass Kalkzufuhr nicht zur Steinbildung beiträgt und besonders die Oxalurie auf Kalkzufuhr verringert wird und sogar verschwindet.

Rosenbach (112) nimmt eine Steindiathese an, jedoch genügt das Vorkommen vermehrter Salze im Blut allein noch nicht für die Steinbildung, aber das zweite Moment ist nicht in der Niere, sondern im Blute zu suchen. Die Operation kann die Diathese nicht beseitigen, deshalb ist auch eine innere Therapie notwendig.

Schneider (119) sucht die Ursache der Steinbildung in der Niere in dem Mangel an kolloidalen Substanzen; er empfiehlt bei Anurie den Ureterkatheterismus, zur Entfernung der Steine die Pyelotomie.

Winiwarter (130) beobachtete in einem Fall von Blasenscheidenfistel in nächster Nähe der Uretermündung die Entleerung zahlreicher schrotförmiger, schwarzer, glatter, etwas glänzender Uratsteine.

Eliot (25, 26) führt die Undurchgängigkeit des Ureters bei Steinen teils auf den Stein selbst, teils auf Stenosen des Ureters, besonders auf narbige, und auf Krampf der Ureterwandung zurück. Oberhalb des Steines braucht sich kein Sekret anzusammeln, weil die Sekretion der Niere auf reflektorischem Wege aufgehoben sein kann. Die vollständige Anurie ist am häufigsten durch doppelseitige Steinverstopfung bedingt, oder durch Erkrankung der Niere auf der anderen Seite oder auf reflektorischem Wege. Von Ursachen der Anurie, die ausserhalb der Harnorgane liegen, wird am häufigsten das Uteruskarzinom, demnächst Uterusmyome und Ovarialkystome genannt. Therapeutisch kommt zunächst der Ureterkatheterismus in Betracht, der, wenn nicht kurativ, so doch palliativ wirken kann; bleibt er erfolglos, so ist bei gutem Allgemeinbefinden die Ureterotomie oder Pyelotomie mit Entfernung des Steines auszuführen, bei schlechterem Allgemeinbefinden die Nephrostomie.

Noguès (88) führt die Steinanurie ebenso häufig auf Reflex, als auf Verlegung des anderen Ureters zurück; ausserdem kann die Anurie durch vollständige Zerstörung der Niere in Folge von Eiterung bedingt sein. Endlich ist die Anhäufung von Harnstoff im Blute nicht die Ursache der Sekretionsbehinderung der Niere.

Ferranini (31) betont, dass das Zusammentreffen von Nierentuberkulose und Steinbildung häufiger ist, als angenommen wird. In einem mitgeteilten Falle war die Tuberkulose das Primäre, dann folgte Steinbildung, Einkeilung eines Drains in den Ureter, Bildung eines

peritonealen Abszesses und eitrige Pyelonephritis. Die Diagnose ist schwierig und häufig erst bei der Operation oder bei der Sektion zu stellen.

Le Clerc-Dandoy (66) beobachtete drei Fälle von schweren Nierenblutungen nach Nephrotomie, so dass die Nephrektomie gemacht werden musste. Zwei Operierte starben. Die Niere fand sich in zwei Teile auseinander gefallen und nicht verheilt, wahrscheinlich wegen nephritischer Veränderungen. Es soll daher immer auch vor der Nephrotomie die Funktion der anderen Niere geprüft werden, damit im Notfall die Niere exstirpiert werden kann. Zur Vermeidung ist aseptische Naht und bei Infektion ausgiebige Drainage notwendig.

Pal (91) bespricht die den Nierensteinkolik anfall begleitenden reflektorischen Erscheinungen. Die Zunahme der Blutdrucksteigerung wurde von ihm auf kaum mehr als 50 % des normalen Druckes bestimmt. Den Meteorismus führt er nicht allein auf einen Hemmungszustand des Darms unter Vermittelung der Splanchnici, sondern auch auf Bauchmuskelnkontraktur zurück, welche auf der kranken Seite besonders erhöht ist. In den meisten Fällen tritt eine hyperalgetische Zone auf, die am zehnten, manchmal schon am neunten Dorsalsegment beginnt und sich bis auf das erste Lendensegment erstreckt; ausserdem treten schmerzhaft Druckpunkte als viszerale Reflexe auf.

Roth (c. 11, 33) betont, dass bei Nierensteinen kolikartige Schmerzen auf der gesunden Seite bestehen können und teilt einen Fall von rechtsseitiger, pyonephrotischer Stein- niere mit linksseitigen Koliken infolge renorenenalen Reflexes mit. In einem Falle wurde als seltener Ausgang der Steinniere ein sog. Nierenlipom beobachtet. Ein weiterer Fall beweist, dass trotz jahrzehntelangen (36jährigem) Bestehens eines Steines die Niere nicht zerstört zu sein braucht. Das positive Ergebnis der Röntgendurchleuchtung kann, wie ein anderer angeführter Fall beweist, zuweilen zu schweren Irrtümern führen.

De Rouville (113) führt zugunsten der intravesikalen Harnscheidung einen Fall von einseitiger Lithiasis an, indem die Lokalisation auf die rechte Niere einzig durch den Harnscheider erreicht wurde.

Pasteau (92) betont, dass eine Steinniere weniger gut funktioniert als eine Niere ohne Stein, dass aber eine Steinniere ohne schwere aseptische und besonders septische Retention noch eine genügende Funktion besitzt. Die Funktionsfähigkeit hängt lediglich von dem Zustande des Parenchyms ab, so dass ein kleiner Stein mit diffuser, wenn auch leichter Läsion des Parenchyms die Funktion erheblich mehr schädigt, als ein grosser Stein ohne sekundäre diffuse Nephritis.

Keydel (61) hebt den Wert der Röntgendurchleuchtung bei positivem Ausfall für die Diagnose der Nierensteine hervor, fand aber den negativen Ausfall nicht als beweisend. Die funktionellen Methoden geben, solange die Funktionstätigkeit der Niere nicht gestört ist, keine Anhaltspunkte für die Gegenwart eines Steines, dagegen ist ein grosser Unterschied der beiderseitig ausgeschiedenen Harnmengen ein für die Diagnose verwertbares Symptom. In nicht infizierten Fällen fand sich auf der vom Stein befallenen Seite Polyurie. Bei Infektion ist die Polyurie nicht verwertbar, da pyelitische Vorgänge Sekretionsanomalien veranlassen. Bei steinverdächtigen Beschwerden spricht eine beiderseits gleiche Harnmenge gegen Stein. Die Röntgendurchleuchtung darf nicht für sich allein entscheiden, sondern soll nur den Schlusspunkt der Untersuchung bilden, dagegen kann die funktionelle Untersuchung neue Unterscheidungsmerkmale bei Nierenerkrankungen liefern.

Ebenso erklärt Müller (82) für die wichtigste Methode die Röntgendurchstrahlung, welche nur 2—9 % Fehler ergibt. Als unbedingte Indikationen zur Operation werden mehr als 48stündige Anurie, schwere Hämaturie und Infektion des Nierenbeckens erklärt. Auch bei doppelseitigen Steinen ist die Operation wünschenswert. In erster Linie ist die Nephrotomie mit Drainage, bei leichteren Fällen die Pyelotomie und bei Infektion die Nephrektomie zu empfehlen. Bei aseptischen Nieren beträgt die Mortalität 2—4, bei infizierten 22 %. Erhebliche Nachblutungen erfordern die feste Tamponade oder die Nephrektomie. Steinabgang kann durch innere Mittel kaum unterstützt werden, jedoch wird prophylaktisch Trinkdiurese empfohlen.

Hartung (40) verlangt in der Regel drei Röntgenaufnahmen für das ganze Harnsystem mittelst Kompressionsblende, bei nicht eindrücklichem Abdomen das Doppelplattenverfahren. Die letzten Rippen, der Psoas und der Beckenkamm müssen sichtbar sein. Die meisten Steine liegen in der Höhe der 12. Rippe. In der Diskussion berichtet Schmorl, in einem von zwei im anurischen Anfall Gestorbenen ausser Anämie gar keine Veränderungen, im anderen Epithelnekrosen gefunden zu haben. Haenel zieht die Nephrotomie der Pyelotomie vor und empfiehlt bei doppelseitiger Erkrankung die Nephrektomie auf der schwerer erkrankten Seite, ausser bei älteren Leuten und langdauernden Eiterungen.

Pilcher (95) macht auf die Notwendigkeit einer genauen Diagnose bei Nierensteinen aufmerksam, denn besonders durch die Radiographie können Sitz, Grösse und Zahl der Steine genau festgestellt werden und die Therapie richtet sich nach den diagnostischen Ermittlungen. In erster Linie wird die Pyelotomie befürwortet bei allen Steinen im Nierenbecken, in den unteren Kelchen und im Anfangsteil des Ureters, ausser wenn das Nierenbecken stark erweitert ist. Kontraindiziert ist die Pyelotomie bei Adhäsionen und Fixationen der Niere infolge von Entzündung der Fettkapsel und bei kurzem Nierenstiel. Mit der Pyelotomie kann im Falle einer Ureterstriktur diese durch Längsinzision und Quervernähung beseitigt werden. Wo die Pyelotomie nicht möglich ist, kommt die Nephrotomie in Frage, bei ausgedehnter Zerstörung des Parenchyms und suppurativer Pyelonephritis muss die Hoffnung auf Erhaltung der Niere aufgegeben und die Nephrektomie ausgeführt werden. In der Diskussion teilt Jacobson zwei Fälle von fälschlich gedeuteten Schatten mit und Tinker hebt die Vorteile des mit Wachs überzogenen Ureterkatheters hervor.

Price (100) untersuchte 143 Fälle von steinverdächtigen Nieren mit 102 negativen Ergebnissen, unter welchen sich fünf Fälle von typischen Steinsymptomen fanden, ohne dass ein Stein vorhanden gewesen wäre und bei welchen die Hämaturie auf anderer Ursache beruhte. Von den 41 positiven Fällen wurden 13 nicht operiert, in fünf gingen Steine spontan ab und unter den 22 operierten Fällen konnte zweimal ein Stein nicht gefunden werden. Eine Anzahl von Beispielen wird mitgeteilt.

Pirie (96) verlangt bei der Röntgendiagnose der Nieren- und Uretersteine, dass mindestens zweimal Aufnahmen gemacht werden und dass noch am Tage der Operation vor der letzteren eine Aufnahme gemacht werden soll, ob der Stein sich nicht disloziert hat und dass stets der ganze Harnapparat untersucht werden muss.

Immelmann (50, 51) fand unter 2800 Nierensteinaufnahmen bei 354 Nieren- und 112 Uretersteinen 3 % positive und 1 % negative Fehldiagnosen.

Telemann (125) stellte durch Versuche fest, dass Urat- und Xanthinsteine für die Röntgendurchleuchtung die unsichersten Resultate ergeben, dagegen Cystinsteine besser, Konkreme aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia, phosphorsaurem Kalk, kohlsaurem und oxalsaurem Kalk am besten sichtbar werden.

Zondek (134) hebt den Fortschritt hervor, den die Verbesserung der Methoden der Röntgenuntersuchung für die Diagnose der Nierensteine gebracht hat. Während bei Vorhandensein der bekannten Erscheinungen eine Erkrankung der Nieren mit einiger Sicherheit angenommen werden kann, bringt die Röntgendurchleuchtung die Entscheidung, ob Steine vorhanden sind, da Koliken bei anderen Erkrankungsformen der Niere ebenso vorhanden sein können. Namentlich kann die Differentialdiagnose zwischen Nierensteinen und beginnender Nierentuberkulose schwierig sein. Für die Röntgendiagnose ist vor allem der radiographische Nachweis des Nierenschatten selbst von Wichtigkeit. Die Operation erklärt Zondek vor allem bei Anurie, ferner bei akuter, pyelonephritischer Infektion, bei starken Retentionsercheinungen und bei starken Blutungen für indiziert. Bei aseptischen Steinen gehen die Meinungen bezüglich der Indikationsstellung noch auseinander; wiederholter Abgang kleiner Steine bei sonst normalem Harnbefund und Wohlbefinden erfordert diätetische Behandlung. Die Frage, ob Pyelo- oder Nephrolithotomie auszuführen ist, kann nur durch Verhältnisse des Einzelfalles entschieden werden, wobei es weniger auf die Grösse des Steines, als auf das Verhältnis zur Kapazität des Nierenbeckens und auf die Lage des Beckens zum Nierenparenchym ankommt. Kann nach Pyelotomie der Stein, weil er tief ins Nierengewebe hineinragt, nicht exstirpiert werden, so empfiehlt Zondek vom Hilus entfernt eine radiäre Inzision. Bei kongenital heterotopen und bei Hufeisennieren kommt vor allem die Pyelotomie in Betracht. Die Naht der Pyelotomiewunde ist nur bei aseptischen Fällen auszuführen und zwar womöglich paramukös, zweireihig mittelst Lembertnähten. Bei Zerstörung des Nierenparenchyms kann nur die Nephrektomie in Betracht kommen, die aber auch bei langbestehenden Krankheitsercheinungen, Hämaturien mit Schädigung der Herzkraft etc., wegen ihrer kürzeren Dauer zu erwägen ist.

Zondek (g. 8, 141) liess zur Ermöglichung einer genauen Ermittlung der Lage von Scheinschatten in der Niere genaue Messungen von Niere nach Füllung des Gefässsystems vornehmen, um die Lagebeziehungen des Beckens und der Kelche zu bestimmen und die Lagebestimmung der Nierensteine im Röntgenbilde zu ermöglichen.

L. Bazy und Desternes (10) beschreiben mehrere Fälle von zweifelhaften und unvollständigen Symptomen, in welchen durch Röntgendurchleuchtung der Nachweis auch kleiner Steine gelang, die in einigen Fällen mittelst Pyelotomie entfernt wurden; in einem der letzteren musste bei persistierender Pyurie die Niere später wegen Tuberkulose exstirpiert werden.

Arce lin (5) empfiehlt zum radiographischen Nachweis von Nierensteinen die Beweglichkeit der Niere auszuschalten und daher die Expositionszeit zu verkürzen, was ihm bis auf  $\frac{1}{10}$  Sekunde gelungen ist.

Boursier (16) betont an der Hand von 35 durchleuchteten Fällen die Notwendigkeit und Sicherheit der Röntgendurchleuchtung. In der Diskussion erwähnt Debout d'Estrées einen Fall von jahrelang symptomlos gebliebenem taubeneigroßem, nur durch Radiographie nachgewiesenem Nierenstein linkerseits, während rechts Koliken vorhanden waren und ein Stein ausgetrieben worden war.

Eisendrath (23) erklärt die Röntgenmethode für die Steindiagnose in 99 % für beweisend; jedoch müssen beide Seiten des Harnapparates aufgenommen werden. Steine im Nierengewebe geben runde und kleine, Steine im erweiterten Nierenbecken korallenförmige, Steine in infizierten Höhlen multiple, zerstreute, runde und ovale Schatten. Die Harnleitersteinschatten sind einzeln oder vielfach, meist klein, rund oder halbmondförmig, selten gross oder facettiert.

Freyer (32) hebt die Notwendigkeit der Röntgenuntersuchung bei Steinen des Harnapparates hervor und Bruce (Diskussion) demonstriert eine Reihe von Röntgenogrammen.

Joseph (56) teilt einen Fall von radiographisch nachgewiesenen Steinen in der funktionstüchtigen rechten Niere mit, während die linke gar kein Indigkarmin ausschied. Nach der Nephrolithotomie trat 60stündige Anurie ein, die mittelst Adrenalinkochsalzinfusion beseitigt wurde. Zondek beobachtete auf der linken Seite der Operierten später wieder Sekretion.

Lloyd (71) hebt die Vervollkommnung der Diagnostik der Nierenkrankheiten durch die Radiographie hervor, besonders für die Lokalisation der Harnsteine, die viel häufiger im Ureter als in Niere und Blase sitzen.

Rafin (103) empfiehlt bei Pyelitis und nach Nierensteinoperationen als Prophylaxe gegen Steinbildung und Rezidive dringend die Nierenbeckenspülungen mit Silbernitrat.

Grande (37) führt einen Fall von zweimaliger rechtsseitiger Nephrolithotomie an, die jedesmal bei vorher bestehender vollkommener Anurie zum Wiederauftreten der Sekretion in der anderen Niere führte und erklärt die Anurie der gesunden Niere als Folge der leichten, urämischen Intoxikation, welche durch den Steinverschluss auf der kranken Seite bewirkt wird.

In der Diskussion befürworten Cifuentes und Goyanes den Katheterismus der Ureteren, der die Dislokation eines Steines und damit die Aufhebung des Verschlusses bewirken kann und ausserdem zur Beurteilung der Nierenfunktion der Blasenscheidung weit überlegen ist. Peña bestätigt das Vorkommen einer Reflexanurie, verlangt aber zur Diagnose die genaue Untersuchung mittelst Radiographie und Ureterkatheterismus.

Le Dentu (67) bricht gegenüber der Pyelotomie bei Nierenbeckensteinen eine Lanze für die Nephrotomie, deren Nachteile er für übertrieben hält, indem der Blutung durch exakte Naht vorgebeugt werden kann. Namentlich hält er die Nephrotomie für vorteilhaft in bezug auf die Beseitigung der chronischen Entzündungszustände des Parenchyms. Dagegen wird die Berechtigung der Pyelotomie eingeräumt, wenn nur ein Stein vorhanden ist, wenn das Aussehen der Niere ein gleichmässig und normales ist und keine Nephritisherde vorhanden sind, endlich wenn die Punktion des Organs keine Konkretionen im Parenchym ergibt. In der Diskussion bekennt sich auch Monod als Anhänger der Nephrotomie.

Kelly (59) schlägt zur Ausführung der Pyelotomie vor, nach Lumbarschnitt und Freilegung der Niere das Nierenbecken durch einen schon vor der Operation eingeführten Ureterkatheter prall mit Silbernitratlösung zu füllen und dann mittelst eines an der Spitze abgestumpften Messers von der Nierenrinde aus in querer Richtung zu eröffnen. Die Wunde braucht nicht genäht zu werden.

P. Bazy (11) erklärt unter Mitteilung von sechs Fällen die Pyelotomie als Operation der Wahl für im Nierenbecken befindliche Steine von jeder Form und Grösse, weil durch sie das Nierengewebe geschont und besonders Nachblutungen und Narbenbildungen vermieden werden. Der Eingriff selbst ist viel geringfügiger als die Nephrotomie und kann von jedem Kranken ertragen werden, der eine wenig eingreifende Operation von mittlerer Dauer aushalten kann. Besonders angezeigt ist sie, wenn die andere Niere tiefer alteriert ist als die zu operierende. Auch in infizierten Fällen geht die Heilung der Nierenbeckenwunde per primam vor sich, besonders bei chronischen Eiterungen. Die Radiographie vermag Aufschluss über die Situation der Steine zu geben; wenn die mediane Grenze des Schattens  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$  cm entfernt zwischen dem ersten und zweiten Lendenwirbel liegt, so ist anzunehmen, dass der Stein im Nierenbecken liegt. Die Inzision ist stets an der hinteren Fläche des Nierenbeckens auszuführen, meist in vertikaler Richtung, die Nierenbeckenwunde wird mit Catgut-

nähten geschlossen, darüber das Fettzellgewebe genäht und gegen die Nahtstelle ein Drain eingelegt. Die Operation ist auszuführen, sobald die Diagnose gestellt ist.

P. Bazy (12) schlägt die Pyelotomie auch bei verästelten Steinen als bestes Mittel vor, den Stein unzerbrochen und ohne Zurücklassung von Stücken zu entfernen. In gleicher Weise wird auch von Moyraud (80) die Pyelotomie als Operation der Wahl, auch bei grossen und verästelten Steinen und in infizierten Fällen, bezeichnet. Als Vorbedingung wird die Durchgängigkeit des Ureters verlangt.

Pousson (97, 98) erklärt für die Entfernung von Nierensteinen die Pyelotomie für die Operation der Wahl sowohl bei aseptischen als bei infizierten Fällen, aber für gewisse Fälle behält die Nephrotomie und auch die Nephrektomie ihr Recht, und zwar sind die Indikationen hierfür in dem Zustand der Kelohe und des Nierenbeckens, in dem Zustand der Niere, in Grösse, Form und Verhältnissen der Steine gegeben, namentlich sind grosse, verästelte, zahlreiche, alle Buchten ausfüllende und adhärente Steine für die Pyelotomie nicht geeignet, ebenso besonders mehrfache Eiterherde im Parenchym. Die mitgeteilten drei Fälle betreffen zwei Nephropyelotomien bei infizierter Niere, in einem Falle bei Fortsetzung eines Nierensteines ins Nierenbecken und eitrigen Kavernen der Niere und einem Fall von Nephrektomie wegen intrarenaler Steine mit Eiterung und sekundärer Osteoperiostitis des Unterkiefers und Pleuraempyem. Alle drei Fälle heilten ohne Fistelbildung. In der Diskussion sprechen sich Rafin und Nicolich für die Pyelotomie bei gegebenen Bedingungen aus, der erstere bei aseptischen Steinen und wenn ein scharfes Röntgenbild vorliegt, der letztere besonders wegen der bei der Nephrotomie zu befürchtenden Blutungen.

Rafin (104) teilt seine Erfahrungen an 39 Fällen von Harnsteinbildung im Kindesalter mit, von denen 13 auf die Niere und 18 auf den Ureter allein, 6 auf Niere und Ureter und zwei auf Niere, Ureter und Blase entfallen. Unter 35 Kranken, bei denen das Geschlecht angegeben ist, entfallen 11 auf Mädchen. Von 35 Fällen treffen 21 auf die rechte, 8 auf die linke Seite, 6 waren doppelseitig. Von den Nierensteinfällen wurden 11, von den Uretersteinen 17 operiert — ohne Todesfälle, von den kombinierten Steinfällen 7, darunter 4 Todesfälle. Alle Todesfälle betreffen infizierte Steine. Für die Diagnose ist die Durchleuchtung von besonders hohem Wert, namentlich der Nachweis der Lokalisation der Steine im gesamten Harnapparat, da die Multiplizität der Lokalisation von grösstem Einfluss auf die Prognose ist. Zur Operation eignen sich dieselben Methoden wie bei Erwachsenen, jedoch scheint die Prognose der Nephrotomie bei Kindern besser zu sein.

Marion (76) fürchtet von der Vernähung der Ureter- und Nierenbeckeninzisionen sekundäre Steinbildung und erklärt die Naht für überflüssig, da ohne Naht ebenso Heilung eintritt; nur bei Blutungen und zur Verhütung von eitriger Infektion der Wunde führt er die Naht aus.

Kusnetzky (62) berichtet über 70 von Fedorow operierte Steinfälle, von denen 14 starben, 4 an Sepsis, 6 an Urämie, je einer an Altersschwäche, an Thrombose der Lungenarterie, an Nachblutung und an Pleuropneumonie. Beiderseitige Nierensteine waren in 15, Uretersteine in 7 Fällen, Anurie in 3 Fällen (mit 2 Todesfällen) vorhanden. Fedorow bevorzugt die Pyelotomie und zwar womöglich in situ; ist sie unzureichend, so wird die Nephrotomie gemacht. Nephrektomiert wurde in 24 Fällen primär, in 10 sekundär. Bezüglich der Diagnose wird die Radiographie obenangestellt.

Kusnetzky führt die Nachblutungen nach Nephrotomie auf die vorübergehende Verstopfung des Ureters durch ein Blutgerinnsel zurück, so dass der zurückgestaute Harn die Niere immer mehr ausdehnt und die bereits verlöteten Wundflächen, namentlich nach Resorption der Catgutnähte, auseinanderdrängt, so dass sie zu bluten anfangen. Das wirksamste Vorbeugemittel ist die Pyelotomie mit zweiwöchiger Drainage, bis die Hämaturie ganz verschwunden ist. Die Pyelotomie ist demnach obligatorisch, wenn es möglich ist, die Steine durch einen Nierenbeckenschnitt zu entfernen, bzw. wenn es nur gelingt, nur einen Teil der Steine zu entfernen; es wird dadurch die dauernde Drainage ermöglicht und für die nicht entfernbaren Steine sind nur kleine Parenchyminzisionen erforderlich.

Thelen (g. 2, 94) betont die Mobilisierung von Uretersteinen durch den Harnleiterkatheterismus, der die Spontanausstossung bewirken kann.

Rafin (105) erklärt die Pyelotomie in leichteren und nicht infizierten Fällen, wenn kleine und wenige Steine frei im Nierenbecken liegen, für angezeigt. Die Nephrotomie ist gefährlicher, aber besonders bei grossen und mehrfachen Steinen und bei Infektion unentbehrlich.

Rafin (106) berechnet aus 287 aus europäischen Kliniken gesammelten aseptischen Nierensteinfällen mit Operation 4,5 % Mortalität, darunter 34 Pyelotomien ohne Todesfall, dagegen in septischen Fällen für 158 Nephrektomien 18,4 %, für 7 Pyelotomien 14,2 %.



Bei infizierten Fällen bringt die Nephrotomie die Gefahr der Infektion und der primären und sekundären Blutung, so dass sie — mit Ausnahme bei doppelseitiger Erkrankung — durch die Nephrektomie ersetzt werden sollte.

Fabricius (27) spricht sich bei Nephrolithiasis für die Nephrotomie aus, von der er weder starke Blutung noch Schädigung des Nierengewebes befürchtet. In einem Falle von grossem, das ganze Nierenbecken ausfüllendem Stein mussten ausser dem Sektionschnitt noch Querschnitte zu Hilfe genommen werden; das Nierengewebe wurde, soweit es atrophisch war, reseziert und vernäht.

Pousson (97) führte in drei Fällen von infizierter Steinniere trotz weitgehender Zerstörung der Niere mit Rücksicht auf die nicht mehr intakte Funktion der anderen Niere die Nephrotomie mit Drainage mit glücklichem Ausgang aus.

Nicolich (86) berechnet nach seinem 106 Fälle umfassenden Material bei Nephrolithiasis die Häufigkeit der doppelseitigen Erkrankung auf 22,6 %. Die Operation ist bei nahezu allen doppelseitigen, aseptischen Fällen angezeigt, ferner bei einseitig aseptischer und anderseitig infizierter Niere (wo mit der Operation der weniger erkrankten Niere zu beginnen ist), nicht aber bei doppelseitiger Infektion, grossen Steinen und geschädigter Nierenfunktion.

In der Diskussion treten Pousson und Blanc und Arcelin bei Steinsymptomen für die Operation ein, auch wenn das Röntgenbild negativ ist. Arcelin teilt mit, unter 84 Nierensteinkranken nur sechs Fälle von doppelseitiger Lithiasis gefunden zu haben.

Rochet (110) betont, dass auch bei tiefergreifenden Zerstörungen der Niere bei Eiterinfektion und Nierensteinen die Nephrotomie zur Vernarbung ohne Fistelbildung führen kann; allerdings bedeutet die Vernarbung keine definitive Heilung. In der Diskussion erklärt Rafin, dass bei schwer infizierter Steinniere die Grenzen zwischen Nephro- und Nephrektomie schwer zu ziehen sind. Er beobachtete einen Fall, in dem trotz Zurückblieben eines Stückes des Steines Vernarbung eintrat. Das Hauptgewicht bezüglich der Heilung ist nicht auf die Vernarbung, sondern auf die Desinfektion zu legen und deshalb sind nach der Nephrolithotomie Nierenbeckenspülungen und dauernde Kontrolle notwendig.

Rafin (108) erklärt bei schweren infizierten Steinfällen die Nephrektomie für erheblich günstiger als die Nephrotomie; da bei ersterer unter 15 Fällen kein Exitus, bei letzterer unter 14 Fällen fünf Todesfälle eintraten. Er (107) macht im Anschluss an sechs teils durch Nephrotomie, teils durch Pyelotomie operierte Nierensteinfälle auf skleröse und ligamentöse Induration auf der Rückfläche des Nierenbeckens aufmerksam, welche als Kontraindikation gegen die Pyelotomie auftreten kann.

Moutier (79) benützte zur Beseitigung von Nierenkoliken die antispasmodische Wirkung von Hochfrequenzströmen mit günstigem Erfolg.

## 12. Neubildungen der Nieren.

1. \*Adsit, H., Malignant tumors of the kidney. New York State Med. Journ. Juli, Med. Soc. of the State of New York. 105. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 746 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1506.
2. Alvarez, G., Via de eleccion para el ataque de los neoplasmas de la region renal. Gac. med. de Mexico. 1910. Nr. 5.
3. Babonneix, L., und R. Voisin, Pseudosarcome du rein droit. Soc. anat. de Paris. 1910. Aprilsitzg. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 449. (Grosser, glatter Tumor bei einem vierjährigen, kachektischen Kinde; der für ein Sarkom gehaltene Tumor erwies sich bei der Sektion lediglich als aus hämorrhagischen und kongestionierten Herden bestehend und nichts als Neubildung.)
4. Bauer, Th., Zur Kenntnis der malignen Geschwülste der Niere und des Nierenbeckens. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 50. Heft 3. (a) Primärer Nierentumor, aus Karzinom- und Sarkomgewebe mit zwei karzinomatösen, sonst aber sarkomatösen Metastasen; b) Karzinom des Nierenbeckens mit wechselnder, teils solider, teils adenomatöser, teils plattenepithelartiger Epithelformation.)
5. \*Beneke, R., und K. Namba, Fall von traumatisch bedingtem Nierentumor mit Bemerkungen zur Pathologie des infiltrierenden Nierenkrebses. Virchows Arch. Bd. 203. Heft 3.
6. Bernstein, Hypernephroma. West London Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 3. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 366. (Operation.)
7. Bittner, W., Embryonales Adenosarkom der linken Niere. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 6. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 475. (Neunmonatiges

Mädchen, rasch wachsender Tumor ohne Hämaturie, aber mit hochgradiger Kachexie; transperitoneale Exstirpation, Genesung.)

8. Brandeis und Pouget, Pulsierende Hauttumoren vom Typus der Peritheliome als Metastasen eines Nierentumors. *Annales de dermat. et de syph.* 1910. Okt. (Die Metastasen sassen an Daumen, Kopf und den Oberschenkeln.)
9. \*Brugnatelli, E., Tumore misto del rene con nodulo osteo-blastomatoso. *Fol. urol.* Bd. 6. Heft 1.
10. Bucchieri, R., Deux cas de tumeurs malignes du rein chez l'enfant. *Arch. gén. de Chir.* 25. Febr. (Bei Mädchen von 3 und 2½ Jahren; in einem Falle wurde nach probatorischer Laparotomie der Tumor — wahrscheinlich Sarkom — als inoperabel erkannt, im zweiten Falle transperitoneale Laparotomie bei Endotheliom mit Exitus.)
11. \*Bushby, T., und Glynn, Hypernephroma of the kidney. *Liverpool Med. Inst. Sitzg.* vom 6. April. *Lancet.* Bd. 1. p. 1081.
12. \*Cahn, A., Einige bemerkenswerte Fälle aus der Nierenchirurgie. *Fol. urol.* Bd. 6. Nr. 2.
13. — Hypernephrom der Niere mit Karzinometastasen. *Berl. med. Ges. Sitzg.* vom 21. Dez. 1910. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 43.
14. — Tumor der Nierenkapsel. *Berl. med. Ges. Sitzg.* vom 21. Dez. 1910. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 43.
15. \*Carlier, Valeur de la polyurie expérimentale dans les tumeurs du rein. 15. franz. Kongr. f. Urol. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2005.
16. \*Carpi, Un caso di carcinoma sarcomatode teratoide del rene. *Gazz. med. ital.* 1910. 1. Dez. *Ref. Zeitschr. f. Urol.* Bd. 5. p. 877.
17. Cathcart, Malignant tumour of the kidney. *Edinburgh Med.-Chir. Soc. Sitzg.* vom 5. Juli. *Edinburgh Med. Journ.* N. S. Bd. 7. p. 149. (Mit Einwachsen in die Hohlvene.)
18. Cathelin, Reflexions cliniques sur 73 cas de cancérose de l'appareil urinaire. *Fol. gyn.* 1910. Nr. 12. (Darunter 11 operierte Fälle von Nierenkarzinom mit einem Todesfall und 32 Blasenkarzinome, von denen sechs operierte Fälle starben.)
19. — Deux cas de cancer du rein guéris par néphrectomie lombaire. *Revue prat. des mal. des org. gén.-ur.* 1910. Nr. 37.
20. \*Chevassu, Thérapeutique chirurgicale du cancer du rein. *Assoc. franç. pour étude du cancer. Sitzg.* vom 20. Nov. *Presse méd.* Nr. 96. p. 999.
21. Cobb, F., und H. G. Giddings, Supernumerary kidney subject of cystadenoma. *Annals of Surg.* Bd. 53. p. 367. (Die dritte Niere lag dicht vor der unteren Hohlvene; ein Harnleiter fehlte; aus einer Papille hatte sich ein papilläres Kystadenom entwickelt.)
22. Cohn, Klinische Bedeutung des Fettharnes. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 1966. *Zeitschr. f. Urol.* Bd. 5. Kongressbeilage. (Zwei Fälle, davon einer bei Nierentumor.)
23. Duncker, Prolaps des Fettlagers der Niere, eine Hernia lumbalis vortäuschend. *Arch. fl. kin. Chir.* Bd. 94. Heft 3. (Lipom aus dem Fettlager der Niere.)
24. Eisenstädt, J. S., Malignant papillary adenoma of the kidney. *Surg., Gyn. and Obst.* April. (Grosse Geschwulst, die nur schwer zu entfernen war, drei Tage später Exitus. Papilläres Adenom.)
25. Eusterman, G. B., Neoplasms of the kidneys. *Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern Lancet.* Bd. 31. Nr. 21.
26. \*Fabricius, Sollen wir Hypernephrome zu den bösartigen Geschwülsten rechnen? 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 1920 u. *Zeitschrift f. Urol.* Bd. 5. Kongressbeil. p. 140.
27. Fabricius, J., Über partielle Nierenresektion wegen eines zystisch-epithelialen Tumors. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 110. p. 323. (Kindskopfgrosse Geschwulst mit Geschwulstzellen renalen Ursprungs in der Zystenwand. Durch Resektion abgetragen. Vernähung des Nierengewebes, Heilung.)
28. Fischer, W., Die Nierentumoren bei der tuberösen Hirnsklerose. *Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 50. Heft 2. (Acht Fälle von gleichzeitiger Hirnsklerose und Mischtumoren der Niere, aus glatten Muskeln, Fettgewebe, Gefässen und nephrogenen epithelialen Elementen bestehend.)
29. Fischer, Grawitz-Tumor mit Durchbruch in die Hohlvene. *Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg.* vom 4. Sept. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 48. p. 1822.

30. Gaiardoni, L., Rarissimo caso di lipo-fibrosarcoma dell' area adiposa perirenale. Rif. med. Bd. 27. Nr. 32.
31. Gunn, L. G., Renal tumour. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Path. Sitzg. vom 19. Mai. Dublin Journ. of Med. Science. Bd. 132. p. 385. (Typisches Hypernephrom mit Hämatomen, Exstirpation, Heilung; nach M'Weney charakteristisch die knotige Form, der Sitz in der Hilusgegend und die Neigung zu Blutungen.)
32. Herczel, E. v., Zwei Fälle von Nierenresektion. 3. ungar. Chir.-Kongr. Budapest. 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 545. (Einer bei vereiterter Nierenzyste und einer bei Kystosarkom.)
33. Herzheimer, Grawitzscher Tumor. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 21. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1440. (Hypernephrom mit subphrenischem Abszess und Knochenmetastase am Schädel.)
34. \*— und Reinhart, Karzinom der Niere. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 21. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1440.
35. Hoevels, K., Ein Fall von myoblastischem Sarkom des Uterus mit Lungen- und Nierenmetastasen. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 8. Heft 3.
36. Jordan, W. R., Renal sarcoma. Midland Med. Soc. Sitzg. vom 1. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 507. (2½-jähriges Mädchen.)
37. Israel, J., Über Fieber bei malignen Nieren- und Nebennierengeschwülsten. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 42 u. 57. (Siehe Jahresbericht Bd. 24, p. 360; in der Diskussion macht Hildebrand auf das Vorkommen von Fieber bei den Sarkomen der langen Röhrenknochen aufmerksam und Karewski teilt einen Fall von Hypernephrom mit sarkomatösen und myxomatösen Einsprengungen und einen Fall von Nierenkarzinom mit, bei welchem nach der Operation schnelle Entfieberung eintrat.)
38. \*Israel, W., Hypernephrom der linken Niere. Hufeland Ges. Sitzg. vom 12. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2089.
39. Kirpicznik, J. J., Ein Fall von tuberöser Sklerose und gleichzeitigen multiplen Nierengeschwülsten. Virchows Arch. Bd. 202. Heft 3. (Mischtumoren aus epithelialen Elementen, Binde- und Fettgewebe, glatten und quergestreiften Muskeln mit Metastasen in Milz, Lunge und retroperitonealen Lymphdrüsen.)
40. \*Klose, H., Nephroma embryonale malignum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74.
41. Krecke, Beiträge zur praktischen Chirurgie. Bericht über die Jahre 1907, 1908, 1909 aus der chirurgischen Privatklinik. München 1910. J. F. Lehmann. (Enthält den Bericht über drei Fälle von Nierentumoren.)
42. Kroppeit, Nierenkarzinom. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 24. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2418.
43. Lange, O., Hydronephrose und Nierenbeckenkrebs. Inaug.-Diss. Greifswald 1909. (Hydronephrotische Niere mit vom Nierenbecken ausgehender Krebswucherung, die in der Wandung überall zerstreut ist; Nephrektomie, Genesung.)
44. \*Le Fur, R., Enorme embryome périrénale avec kyste hématique enlevé par néphrectomie. Soc. des Chir. de Paris. Sitzg. vom 10. Nov. Presse méd. Nr. 96. p. 997.
45. Lenzmann, Tumor des oberen Pols der linken Niere. Wissensch. Wandervers. d. Ärztevereins Duisburg etc. Sitzg. vom 30. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1529. (In die retroperitonealen Lymphdrüsen eingewachsenes Adenom mit Metastase vor der Wirbelsäule; Hämaturie; okulopapilläres Symptom; dabei anscheinend blühende Gesundheit. Sektionsbefund.)
- 45a. Letulle, M., und L. Nattan-Larrier, Lipome du rein („embryome“ à prédominance adipeuse). Soc. Anat. de Paris. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1015. (Der kirschgrosse, dicht unter der Nierenkapsel liegende Tumor fand sich in der Niere eines an Lungentuberkulose gestorbenen Erwachsenen und enthielt Fettzellen und adenomatöse Elemente der Niere, so dass er als kongenitales Kysto-angioliipom charakterisiert wird; in der Nierenrinde fanden sich zwei kleine, kongenitale Zysten.)
46. Loewenstein, Trichodes specifica als Erreger von Blasen- und Nierenpapillomen der Ratte. 83. deutsche Naturf.-Vers. Karlsruhe. Abt. f. Chir. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 58. p. 2188 u. 2421.
- 46a. Loumeau, Calcul et tumeur du rein. Gaz. hebdom. des sc. méd. de Bordeaux. 1910. Nr. 34.
47. Luckett, W. H., An intravesical ureterorenal tumor. Surg., Gyn. and Obst. 1910. Dez.
48. \*Madow, W., Über ein Papillom des Nierenbeckens. Inaug.-Diss. München 1908.

49. Meyer, O., Nierenkarzinom. Wissensch. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 5. Sept. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1997. (Die ganze rechte Niere durchsetzend mit Infiltration des ganzen Ureters und Übergang auf die Blase mit Hervorragen einer papillären Geschwulst ins Blasenlumen; Lymphdrüsenmetastasen.)
50. \*Meyer, R., Beitrag zur Frage nach den im Urogenitalgebiet vorkommenden Mischgeschwülsten und Teratomen. Charité-Annalen. Bd. 34.
51. Michon, De la suppression complète de la sécrétion urinaire dans un rein cancére. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 139. (60jährige Frau mit rechtsseitigem, zweifachst grossem Nierenkarzinom und durchgängigem Ureter; Nephrektomie, Heilung. Die rechtsseitige Anurie wird von Eliot auf konkomitierende Nephritis zurückgeführt.)
52. Minet, Cancer et calculs du rein. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 139. (Fall bei einem 16jährigen Mädchen.)
53. Morian, Nierenkarzinom. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 20. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1060. (Vom Nierenbecken ausgegangener Hornkrebs mit Plattenepithelien, mit einem Teil des Psoas und mit den retroperitonealen Drüsen exstirpiert.)
54. \*Morris, H., Renal adenomata. Practitioner. Bd. 87. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1656.
55. \*Necker, F., Zur Kenntnis der papillären Geschwülste der oberen Harnwege. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2394.
56. Neu, Malignes Hypernephrom. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 632. (Transperitoneale Exstirpation des für einen stielgedrehten Ovarialtumor gehaltenen Tumors. Heilung. In der Diskussion erklärt F. Strauss die Hypernephrome im Anfange nicht für maligne Tumoren.)
57. \*Neuhäuser, H., Experimenteller Beitrag zur Genese der Nierentumoren. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 26. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 905.
58. Newbolt, G. P., und D. M. Alexander, Hypernephroma of the right kidney. Liverpool Med. Inst. Sitzg. vom 6. April. Lancet. Bd. 1. p. 1081. (64jährige Frau mit Hämaturien; Exstirpation.)
59. Nothdurft, K., Ein Fall von mehrfacher Tumorbildung. Prager med. Wochenschr. Nr. 47. (Plattenepithelkrebs der linken Niere, Hämangiom der linken Brustwand und zahlreiche grosse, papilläre Adenome in der rechten Niere.)
60. Nuthall, A. W., Sarcoma of the left kidney. Midland Med. Soc. Sitzg. vom 1. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 507. (Zweijähriges Mädchen. Sektionsbefund. Der Tumor ging vom oberen Pol der linken Niere aus; ausgedehnte Infiltration der Mesenterialdrüsen.)
61. Parvu und Douai, Tumeur du rein droit simulant un kyste hydatique suppurée du foie; valeur diagnostiques cliniques et des recherches de laboratoire. Tribune méd. 1910. Nr. 52.
62. Pedersen, V. C., Adenosarcoma of the left kidney in a young child; Langenbuchs Nephrectomy, recovery. Med. Rec. New York. Bd. 80. p. 417. (Operationsheilung bei einem 3½ jährigen Kinde.)
63. Poljanski, Hypernephrom der Lungen. Wratsch. 1910. Nr. 51. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 563. (Fall von Hypernephrom nach Trauma mit Metastasen in der Lunge. Exitus.)
64. Pousson, A., Sur un cas de néoplasme du rein. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 101. (Grosser Tumor der rechten Niere mit Hämaturien und Lendenschmerzen. Linke Niere normal, vikariierend hypertrophisch; aus der rechten Niere wird trotz Ureterkatheterismus kein Sekret gewonnen. Keine Operation wegen hohen Alters (63 Jahre) und geschwächten Allgemeinbefindens.)
65. \*Rafin, Résultats de la néphrectomie pour cancer du rein. 15. franz. Kongr. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 2006.
66. \*Ranzi, E., Über Nierenkapseltumoren. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. Nr. 49.
67. Rinne, Retroperitoneales Lipom. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 13. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2636. (Die verlagerte Niere war hydronephrotisch und musste nach der Exstirpation des Lipoms wegen Harnverhaltung nochmals freigelegt und durch Vernähen des erweiterten Kelches vor Abklemmung geschützt werden.)
68. Rousseau, Un cas d'hypernephrome. Soc. des Chir. de Paris. Sitzg. vom 10. März. Presse méd. Nr. 25. p. 251. (Transperitoneale Exstirpation des 1 kg schweren Tumors.)

69. Schambacher, Hypernephrom einer rechtsseitigen Wanderniere bei einer 60jährigen Frau. Unterelss. Ärzteverein. Sitzg. vom 29. Juli. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1443.
70. \*Scheel, P. T., Über ein eigenartiges Kankroid der Niere. Virchows Arch. Bd. 201. p. 311.
71. Schievelbein, G., Der Plattenepithelkrebs des Nierenbeckens. Inaug.-Diss. Greifswald 1910. (Sektionsbefund eines Falles mit Nierenbeckenkrebs und Ulzeration im Nierenbecken und zahlreichen Metastasen in Niere, Pleuren, Lymphdrüsen, Wirbeln und einer Rippe mit Kompression des Rückenmarks; Diagnose intra vitam nicht gestellt, da Tumorbildung und Hämaturie fehlten.)
72. Schmorl, Grosses Hypernephrom der rechten Niere. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 163. (Metastatischer Tumor im Schlüsselbein, während ein früher aus dem Humerus exstirpierter Tumor von ähnlicher Struktur wohl als primärer Knochentumor anzusehen ist.)
73. Seligmann, Fall von Sarkom der Nierenkapsel. Festschr. z. 40jähr. Stiftungsfeier d. deutsch. Hospitals. New York 1909. Lembcke u. Buechner. (Als maligner Ovarialtumor diagnostiziert; transperitoneale Operation; die Neubildung hatte unter Freilassung der Niere den Hilus umwachsen. Exitus.)
74. Shaw, E. H., Carcinoma of the right kidney. Med. Soc. of London. Sitzg. vom 27. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 665. (Exstirpation des über 2 kg schweren Tumors.)
75. \*Sisson, Zur Frage der Grawitzschen Tumoren. Zieglers Beitr. z. path. Anat. Bd. 49. p. 476.
76. Squier, J. B., Malignant papillary adenoma of the kidney. Annals of Surg. Bd. 54. p. 585 u. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 748. (Primäres, malignes, papilläres Adenom, das in Zwischenräumen Hämaturie und Lumbalschmerzen hervorgerufen hatte. Nephrektomie.)
77. \*Ssyssojew, F., Über Hypernephrome. Wratsch. 1910. Nr. 46. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 378.
78. Trinca, A. S., Hypernephroma. Austral. Med. Journ. Melbourne. Bd. 1. Nr. 5.
79. \*Variale, R., Di alcuni tumori renali. Gazz. internaz. d. med. e chir. 1910. Nr. 50. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 877.
80. \*Vaughan, G. T., Hypernephroma. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 251 u. 327.
81. Verebély, T., Fall von Nierenexstirpation. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzg. vom 28. Jan. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 401. (Mannsfautgrosser, zapfenartig in den Kelch vorragender Nierentumor ohne Hämaturien und ohne klinische Erscheinungen von seiten der Harnorgane ausser Nachweisbarkeit eines Tumors; Nephrektomie, Heilung.)
82. Viannay und Chevalier, Volumineuse tumeur de la loge rénale. Soc. des Sciences méd. de Saint-Etienne. Revue de Chir. Bd. 44. p. 652. (Retrorenaler Tumor von epithelialem Bau, ähnlich einem Hypernephrom, ohne Beeinträchtigung der Nierenfunktion.)
83. \*Vigliani, R., Ipernefroma. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 985.
84. Voekler, Hypernephrom. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 767. (Die Geschwulst lag unterhalb des Nabels und wurde wegen Hämaturie und Albuminurie und durch Kystoskopie und Harnleiterkatheterismus als Nierentumor erkannt und transperitoneal exstirpiert; die Hypernephrome werden für echte Nierentumoren, nicht für aus Nebennierenkeimen abstammend gehalten.)
85. \*Wells, B. W., Hypernephroma of the kidney. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 14. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 282.
86. \*Westphal, F., Die klinische Diagnose der Grawitzschen Tumoren. Inaug.-Diss. München. 1910.
87. Wheeler, C. L., Cancer of the urogenital tract; diagnosis and treatment. Kentucky Med. Journ. 1. Jan.
88. \*Wilson, L. B., und B. C. Willis, Histology of the so-called hypernephromata and the embryology of the nephridial and adrenal tissues. Journ. of Med. Research. Boston. Jan.

Carlier (15) erklärt nach Erfahrungen an drei Fällen, dass bei Nierentumoren die experimentelle Polyurie für die Prüfung der Funktion der anderen Niere nicht zuverlässig ist.

Ranzi (66) beschreibt ein Myosarkom der Nierenkapsel, das mit kolikartigen Schmerzen, Fieberscheinungen und zeitweiliger Harnverhaltung der Niere auftrat und zur Annahme einer intermittierenden Hydronephrose Veranlassung gab. Der Ureter wurde durch den

kindskopfgrossen Tumor, der mit dem unteren Pol der Niere durch fibröse Stränge verbunden war, zeitweilig komprimiert.

Brugnatelli (9) beschreibt einen Misch tumor der rechten Niere, der teilweise aus spindelzelligen, sarkomatösen, teilweise aus tubulären, teils zylindrischen, teils polyedrischen Epitheliomelementen bestand und ausserdem Osteoide in Lamellen oder um knorpelige Kerne angeordnete Formationen enthielt. In der Erklärung der Entstehung dieser Tumoren schliesst er sich der Erklärung von Wilms an.

Meyer (49) betont die Leichtigkeit der Entstehung von „illegalen“ Gewebsverbindungen bei der Entwicklung des kaudalen Endes des Urnierenganges infolge geringfügiger Unregelmässigkeiten des gegenseitigen Anschlusses der in den verschiedensten Entwicklungsstadien befindlichen Gewebe. Diese Gewebsverbindungen können zu Mischgeschwülsten in den Urogenitalorganen Veranlassung geben, wobei also die Annahme einer Keimausschaltung (Wilms) durch primäre Differenzierungshemmung und Verschleppung nicht nötig ist. Dagegen entstehen Teratome und Teratoblastome aus somatischen Blastomeren, die aus dem normalen Verbandsverbande ausgeschaltet und frühzeitig erkrankt sind, so dass nicht normales Gewebe, sondern verschiedenartig differenziertes Gewebe vorwiegend fötalen Charakters entsteht.

Le Fur (44) exstirpierte ein grosses, perirenales Embryom, das sich aus Resten des Wolffschen Körpers entwickelt hatte und eine Blutzyste von 4 Liter Inhalt enthielt.

Necker (55) beschreibt zwei Fälle von Papillomen des Nierenbeckens, in deren einem sechs Monate nach der Nephrektomie die vorher freie Blase mit massenhaften Papillomen gefüllt war. In einem Falle fand sich deutliche, im zweiten Falle weniger ausgeprägte Atypie des Epithelialbelages, so dass Necker in Übereinstimmung mit Zuckerkandl annimmt, dass nicht primäre, gutartige Tumoren sich in bösartige umwandeln, sondern dass aus der Epithelveränderung der primär maligne Charakter nachgewiesen werden kann.

Medow (48) beschreibt ein halberbsengrosses, sehr gefässreiches Papillom in dem oberen Nierenbecken einer Doppelniere mit zwei Becken und zwei getrennt verlaufenden und mündenden Ureteren (die andere Niere war beträchtlich vergrössert und hatte einen stark erweiterten Ureter). Das Papillom war gutartigen Charakters und wurde bei der Sektion der 75jährigen, an Pneumonie gestorbenen Trägerin gefunden, bei der es kurz ante exitum eine Harnblutung veranlasst hatte.

Morris (54) teilt die Nierenadenome in tubuläre und papillomatöse. Die Epithelien der ersteren Form zeigen den Charakter des Kanälchenepithels; diese Adenome gehen anfangs ohne Hämaturie und meist ohne Schmerzen einher. Die papillomatösen Adenome sind als echte, intratubuläre Papillome anzusehen; ihr wichtigstes Symptom ist die Nierenblutung. Rechtzeitige Operation führt zur Heilung.

Hypernephrome. Syssojew (77) beschreibt als Symptome eines malignen Hypernephroms einen nachweisbaren Nierentumor, Hämaturie und kolikartige Schmerzen, endlich Knochenmetastasen. Vier Fälle werden beschrieben.

Neuhäuser (57) beobachtete bei Überpflanzung von Nebennierenstückchen auf der Niere von Kaninchen unter 84 Fällen zweimal Bildung eines Tumors, aber ohne Kachexie und ohne Metastasen. In der Diskussion bemerkt Schmieden, dass man eigentliche Tumorbildung nicht annehmen könne, sondern nur örtliche Reizprozesse, die langsam wieder schwinden können.

Buskby und Glynn (11) glauben aus dem Vergleiche des Baues eines Hypernephroms mit einem Nebennierentumor den Schluss ziehen zu können, dass die Hypernephrome nicht von Nebennierenresten abstammen.

Fabricius (26) erklärt die Hypernephrome für bösartig und die Prognose für schlecht, wenn sie nicht durch eine dicke Bindegewebskapsel verhindert werden, in die Gefässe zu gelangen. In der Diskussion erklärt auch Störk die Hypernephrome für bösartig. Bloch macht darauf aufmerksam, dass Hypernephrome bei Frauen seltener diagnostiziert werden, weil diese auf Harnblutungen weniger achten; prognostisch günstiger sind die Hypernephrome des unteren Nierenpols, weil sie leichter erkannt werden. Lohnstein sah nach Exstirpation eines Hypernephroms ohne die Kapsel definitive Heilung ohne Rezidive.

Sisson (75) leitet die Entstehung der Hypernephrome in Übereinstimmung mit Störk von den Nierenepithelien ab; die Anklänge und Übereinstimmungen der Nierengeschwülste mit den Grawitzschen Tumoren erklärt er für nur äusserliche und beide Tumorarten sind genetisch voneinander zu trennen.

Variale (79) führt unter den Nierengeschwülsten als häufigste die Tumoren suprarenalen Ursprunges an, und zwar glaubt er, dass die Formen mit alveolärer, bündelförmiger Struktur aus der zweiten Zone der Nebennierenrindensubstanz stammen, während die alveolar-

bündelförmig-glomerularen Gebilde aus der ersten Zone und die papillo-alveolaren aus der Zona reticulata hervorgehen.

Vaughan (80) beschreibt eine durch ein Hypernephrom der linken Nebenniere bewirkte Verlagerung der linken Niere nach rechts unter die rechte Niere. Nach Exstirpation des Tumors wurde die linke Niere an normaler Stelle fixiert.

Vigliani (83) kommt auf Grund von sieben Beobachtungen zu dem Schlusse, dass Hypernephrome lang symptomlos bleiben und langsam wachsen, bis sie sich in vorgerückteren Jahren durch Hämaturie, eventuell durch Nierenkolik, Druckgefühl und rascheres Wachsen, sowie durch Metastasenbildung bemerklich machen. Der Sitz der Geschwulst kann am oberen oder unteren Pol der Niere oder in der Mitte sein; ihre Farbe ist schwefelgelb bis weissgrau, rosa bis rotbraun. Ein Hypernephrom ist anzunehmen, wenn irgend eine Stelle der Geschwulst eine der Nebenniere ähnliche Struktur aufweist; Lezithingehalt und diastatisches Vermögen sind weniger charakteristisch, Adrenalin wurde niemals gefunden, ebenso wenig andere chemische und physiologische Merkmale. Histogenetisch sind die Geschwülste epithelialen Ursprungs, weil die Rinde der Nebenniere vom Epithel des Cöloms abstammt.

Wells (85) führt als Symptome der Hypernephrome dumpfe, ziehende Schmerzen in der Lendengegend und von ungefähr auftretende, nicht an Bewegung gebundene Blutungen mit klarem Harn in den Zwischenpausen und Nichtbeteiligung der Blase an. Der häufigste Sitz ist der obere Nierenpol, und dann ist der Nachweis der Palpation meist schwierig. Die Blutungen treten in 60—80 % der Fälle im Verlaufe der Erkrankung ein. In dem mitgeteilten Falle (20jähriges Mädchen) sass die Geschwulst im unteren Pol der linken Niere, die um das Doppelte verlängert war und nicht höckerig sich anfühlte; die Geschwulst füllte das Nierenbecken an und erstreckte sich auch etwas gegen den oberen Nierenpol. Genesung nach Exstirpation.

Westphal (86) hebt als klinische Merkmale der Grawitzschen Tumoren hervor: höheres Alter, Nachweis einer Zyste in der Nierengegend durch Fluktuation oder Probepunktion, schokoladenartige Beschaffenheit der Punktionsflüssigkeit mit Cholestearinkristallen und fettig degenerierten Zellen, plötzliches Wuchern eines jahrelang beschwerdelos bestehenden Nierentumors mit auftretenden Beschwerden, Wachstumstendenz gegen den oberen Nierenpol und die Brusthöhle zu, Zeichen von Venenverschluss, multiple Metastasenbildung, besonders in Lungen und Knochen, vorübergehende Glykosurie. Endlich wird auf die Bedeutung der Blutdrucksteigerung und der relativen Lymphogenie hingewiesen. Sicher ist die Diagnose meist erst durch Probeinzision zu stellen.

Wilson und Willis (88) führen die Hypernephrome auf keinen Fall auf sezernierendes Nierengewebe, sondern auf in der Niere Erwachsener befindliches, nephrogenes Gewebe zurück, also mit Wahrscheinlichkeit auf Reste des Wolffschen Körpers. Ein Beweis für die Entstehung aus Nebennierenresten ist noch nicht erbracht.

Klose (40) beobachtete bei einem zwei- und einem dreijährigen Mädchen ein malignes Nephrom mit Rezidiven und Metastasen nach der Operation.

W. Israel (38) beobachtete ein linksseitiges Hypernephrom, das durch die Vena cava bis in den rechten Ventrikel fortgewuchert war und starke, kollaterale Erweiterung der Venae mammae externae bewirkt hatte.

In der Diskussion teilt Strauss einen Fall von Hypernephrommetastase im Herzmuskel mit.

Cahn (13) beschreibt ein Hypernephrom von gewöhnlicher Struktur mit Metastasen von echter Karzinomstruktur im Ureter. Er schliesst daraus, dass Hypernephrom und Karzinom nicht etwas prinzipiell Verschiedenes, sondern verschiedene morphologische Ausdrucksformen desselben pathologischen Prozesses sind.

Adsit (1) bezeichnet die Hypernephrome als die häufigste Neubildung in den Nieren, jedoch ist die Diagnose sehr schwierig; viel seltener sind Karzinome und maligne Papillome des Nierenbeckens. Im Kindesalter sind Mischgeschwülste und Sarkome verhältnismässig häufig. Sechs Fälle mit fünf Heilungen werden mitgeteilt.

Scheel (70) beschreibt ein Plattenepithelkarzinom der Niere mit typischer Verhornung, das die Nierensubstanz bis auf wenige Reste zerstört hatte und zugleich ein Zylinderzellennepithelkarzinom, das das Nierenbecken ausfüllte und von der bindegewebigen Wand des Nierenbeckens ausgegangen war. Zwischen beiden Tumoren war fast überall eine scharfe Bindegewebsgrenze nachzuweisen. Die in der Fettkapsel, Nebenniere, Leber, Lungen etc. gefundenen Metastasen enthielten nur Plattenepithelien und Basalzellen.

Rafin (65) hatte unter 20 Nephrektomien bei Nierenkarzinom sieben Todesfälle an der Operation und fünf Rezidive innerhalb zwei Jahren; sechs sind seit mehr als drei Jahren rezidivfrei. Alle Fälle mit einer Ausnahme wurden auf lumbalem Wege operiert.

Beneke und Namba (5) beschreiben ein nach Trauma entstandenes, infiltrierendes Nierenkarzinom, das wahrscheinlich vom Gebiete des Nierenbeckens aus sich gegen die Niere entwickelte. Das Nierenbecken war durch Ulzeration hochgradig zerstört infolge von Nekrose der Schleimhaut und der angrenzenden Nierenteile. Die Entwicklung des Karzinoms wird auf Regenerationswucherung der Epithelien zurückgeführt.

Chevassu (20) äussert sich gegen die Exstirpation der Niere mit Fettkapsel, Drüsen und Nebenniere bei Nierenkarzinom und entfernte in einem Falle von einem in die Nierenvene eingewachsenen Krebsknoten diesen durch Curettement, während die Mündung der Nierenvene in die Hohlvene komprimiert wurde.

Cahn (12) beschreibt ein Endotheliom bei einem dreijährigen Kinde, und (14) ein 10½ kg schweres Sarkom der Nierenkapsel, entweder von der Capsula fibrosa oder der adiposa ausgehend. Exstirpation.

Carpi (16) berichtet über ein Carcinoma sarcomatodes der Niere kongenitalen Ursprungs, wofür die im Gewebe gefundenen Mesenchymzellen sprechen.

Herxheimer und Reinhart (34) beschreiben ein echtes, vom Nierengewebe ausgegangenes, tubulöses Karzinom der linken Niere mit Thromben in den Nierenvenen. Nephrektomie, Exitus an Embolie.

### 13. Parasiten der Niere.

1. Cohn, Th., Eitriges Harnsediment mit Aktinomyzesfäden. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 27. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1420. (Seit 15 Jahren harnleitend, keine Tuberkulose.)
2. Eberle, A., Ein Fall von Echinococcus der Wanderniere. Wratsch. Gaz. Nr. 38. (Während der Nephropexie wurde die Diagnose gestellt, deshalb Nephrotomie, Exstirpation der Zyste und Einnähen in die Wunde. Heilung.) (H. Jentter.)
3. Escat, Kyste hydatique du rein; evolution dans le bassin. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 91. (In der Schwangerschaft und im Wochenbett auftretende Erscheinungen von Harnsepsis; Nephrotomie und wegen Erfolglosigkeit sekundäre Nephrektomie. Die Zyste war von Hühnereigrösse und enthielt keine Haken, die Niere war insuffizient.)
4. Fraenkel, A., Fall von Hämaturie infolge von Distoma haematobium. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 27. März. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 426. (Aus Ägypten stammend.)
5. Garré, Echinococcus der Niere. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 20. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2057. (Derber, runder, rechtsseitiger Tumor, der erst bei der Operation als Echinococcuszyste erkannt wurde. Ausschälung durch Überlagerung des Kolon erschwert, Entfernung des Restes der Niere, die kappenförmig der Zyste aufsass; Heilung.)
6. \*Israel, J., Primäre Aktinomykose der Niere. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 21. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 42 u. Fol. urol. Bd. 6. Nr. 7.
7. Kaliski, D. J., Unilateral chyluria due to Filaria Bancrofti infection. Amer. Journ. of Urol. Bd. 7. Nr. 11.
8. Neumann, A., Primäre Nierenaktinomykose. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 12. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1721. (Vollständige Heilung durch vier Jahre.)
9. \*Nicaise, Statistique des kystes hydatiques du rein traités par resection partielle du rein. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 92.
10. Rosenheck, Ch., und G. L. Rohdenburg, Chyluria containing the Cercomonas hominis. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 372. (Die Parasiten verschwanden nach einiger Zeit aus dem Harn, der aber chylös blieb; es wird Übertragung durch Ko-habitation angenommen.)

Nicaise (9) fand bei 16 partiellen Nephrektomien wegen Echinococcuszyste eine Mortalität von 6 %, bei totaler Nephrektomie dagegen 17 %.

Israel (6) unterscheidet — ähnlich wie bei Tuberkulose — eine primäre und eine sekundäre oder miliare Nierenaktinomykose, die erstere chronisch, die letztere subakut verlaufend und in der Rinde lokalisiert, während bei der primären Aktinomykose die erste Lokalisation vielleicht ins Mark zu verlegen ist. Ein Fall von primärer Aktinomykose und aktinomykotischer Perinephritis mit Nephrektomie und Heilung unter Fistelbildung wird mitgeteilt.



## XIII.

# Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien einschliesslich der Plazentation.

Referent: Prof. Dr. Robert Meyer, Berlin.

1. Albee, Fred. H., Die Anatomie und klinische Bedeutung des Sakroiliakalgelenkes. Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. 1909.
2. \*Ancel, P., et P. Bouin, Sur l'existence d'une glande myométriale endocrine chez la lapine gestante. Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réunion. Paris. p. 97. Assoc. Anat. Congr. de Paris. Avril.
3. Athias, M., Sobre as divisoes de maturagãs do ovula dos mamíferos. Lisboa, da Silva. p. 192. (Mus musc, Cavia porcellus, Eliomys, Microtus, Vesperugo, Rhinolophus, Insectivoren, Carnivoren etc.)
4. \*— Observations cytologiques sur l'ovaire des Mammifères. Anat. Anz. Bd. 39. Nr. 9 u. 10. p. 238.
5. Ballerini, Della reazione deciduale e di alcune par ticolari istologiche della mucosa cervicale in gravidanza. Folia gyn. Vol. 3. 1910.
6. \*Bauereisen, A., Über die Lymphgefässe des menschlichen Ureters. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 5.
7. Bayer, H., Weitere Bemerkungen zur Frage des Isthmus uteri und der Placenta praevia. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2. p. 199. (Polemik mit Pankow. Vergl. vorigen Jahrgang.)
8. Benthin, Walther, Über Follikelatresie in Säugetierovarien. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 3. p. 599.
9. \*Bondi, J., Über das Fett der Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. 93. Heft 2.
10. Bouin, P., et Ancel, Recherches sur les fonctions du corps jaune gestatif. 1. Sur le déterminisme de la préparation de l'utérus à la fixation de l'oeuf. Journ. de Phys. et de la Pathol. gén. Tome 12. Nr. 1. p. 1.
11. Boveri, Th., Über das Verhalten der Geschlechtschromosome bei Hermaphroditismus. Beobachtungen an Rhabditis nigrovenosa. Verh. d. Phys. med. Ges. Würzburg. Bd. 41. N. F.
12. Bovero, Alfonso, Intorno al comportamento del dotto allantoideo, del dotto e dei vasi onfalomesenterici del funicolo ombelicale umano. (Nota riass.) Boll. Soc. tra i Cultori d. Sc. med. e nat. in Cagliari. 16<sup>a</sup> Aprile 1909. Cagliari 1910.
13. Broek, A. J. P. v. d., Entwicklung und Bau des Urogenitalapparates der Beutler und dessen Verhältnis zu diesen Organen anderer Säuger und niederer Wirbeltiere. Morphol. Jahrb. 1910. Bd. 41. Heft 3. (Zu kurzem Referat nicht geeignet; es wird die Urniere, die Geschlechtsorgane, Canalis urogenitalis, Blase, Urethra beschrieben und eine allgemeine Übersicht über die Entwicklung und die Abstammung der einzelnen Organe gegeben.)
14. — Zur Kenntnis junger menschlicher Embryonen. Anat. Hefte. Abt. 1. Heft 133. (Bd. 44. Heft 2.) p. 273.
15. — Über die Lagerung des Neuroporus anterior beim Menschen. Fol. Neur. biol. Bd. 5. Nr. 4.
16. \*Broman, Ivar, Normale und abnorme Entwicklung des Menschen. Ein Hand- und Lehrbuch der Ontogenie und Teratologie speziell für praktische Ärzte und Studierende der Medizin. Mit 642 Abbild. im Text u. auf acht Tafeln. Wiesbaden.

17. Brouha, La muqueuse utérine pendant la vie sexuelle. Le Scalpel et Liège méd. Nr. 32. (Darstellung ähnlich der von Hitschmann und Adler.)
18. Buchner, Paul, Die Schicksale des Keimplasmas der Sagitta in Reifung, Befruchtung, Keimbahn, Oogenese und Spermatogenese. 6 Taf. u. 19 Fig. Festschr. 60. Geburtstag Rich. Hertwigs. Bd. 1.
19. Buettner, Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 1.
20. \*Büttner, O., Die Gestationsveränderungen der Uterusgefäße. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 1.
21. \*Caradonna, G., Il significato del diverso peso a della diversa lunghezza dei feti di uno stesso utero in animali multipari (Sus). Annal. Facolt. Med. di Perugia. Ser. 4. Vol. 1. Fasc. 1e, 2.
22. Caullery, Maurice, Structure et cycle annuel des glandes génitales des oursins, et en particulier de l'Echinocardium cordatum. Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réunion. Paris. p. 287.
23. Chaliier, André, et A. Jalifier, Recherches sur le hile, le sinus et le pédicule du rein. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Tome 17. Nr. 2. p. 119.
24. Chirté, J. L., Le corps jaune. L'obst. Tome 4. p. 325.
25. \*Cilleuls, G. des, A propos de la signification physiologique de l'amitose. Mitoses et amitoses provoquées expérimentalement dans l'épithéliom des cornes utérines. Assoc. Anat. Congr. de Paris.
26. \*Clarke, H., Reginald, A Contribution to the Origin of Uterine Muscle in Relation to Blood-Vessels. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 20. Nr. 3. p. 85.
27. Cotronei, Giulio, La fascia vitellogena nell' oocyte in crescita di Antedon rosacea. (Nota pel.) Boll. Soc. Natural. Napoli. Anno 24. Vol. 24. 1910. p. 155.
28. \*Daels, Fr., Beitrag zur Kenntnis der Myofibrillen im Uterus und in den Uterusgeschwülsten. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 3. p. 664.
29. Damany, P. le, Recherches sur quelques proportions du corps chez les nouveau-nés. Différences sexuelles du bassin. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. normale et pathol. de l'homme et des anim. Année 46. Nr. 6. p. 664.
30. Decio, C., Sulla minuta struttura dell' epitelio uterino. Boll. della Soc. Med. Chir. di Pavia. Nr. 3. 1910.
31. \*Delestre, Recherches sur les ovaires du nouveau-né. Ann. de Gyn. et d'Obst. Ann. 38. Sér. 2. Tome 8. p. 193.
32. — Il tessuto connettivo nell' ovaio dei neonati. Soc. di ost. di gin. e di ped. 14<sup>o</sup> Marzo.
33. Desmonts, P. E., Le col de la vessie chez l'homme (étude anatomique). Thèse de Montpellier.
34. Diamare, V., Ulteriori ricerche sul glucosio dell' uova ed il suo significato biologico. Rend. Accad. d. Sc. fis. et mat. Ser. 3. Vol. 16. Fasc. 719. p. 242. 1910.
35. Dodds, Gideon J., Segregation of the Germ-cells of the Teleost, Lophins. Journ. of Morph. Vol. 21. Nr. 4. p. 564—611.
36. \*Driessen, L. F., Glykogenproduktion, eine physiologische Funktion der Uterusdrüsen. Zentralbl. f. Gyn. Jahrg. 35. p. 1308.
37. Elpatiewsky, W., Die Entwicklungsgeschichte der Genitalprodukte bei Sagitta. Biol. Zeitschr. Moskau. Bd. 1. 1910. p. 333.
38. \*Evatt, E. J., A Contribution to the development of the prostate gland in the human female and a study of the homologies of the urethra and vagina of the sexes. Journ. of anat. and phys. Vol. 45. Part. 2. p. 122.
39. Faber, Alexander, Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Sexualorgane von Tier und Mensch. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 16. Heft 5. p. 365. Heft 6. p. 435.
40. Felix, Siehe Keibel und Mall.
41. Fetzner, M., Über ein durch Operation gewonnenes menschliches Ei, das in seiner Entwicklung etwa dem Petersschen Ei entspricht. Verh. Anat. Ges. 24. Vers. Brüssel. Ergänzungsheft zu Anat. Anz. Bd. 37. (Vergl. Jahresbericht 1910.)
42. Fischer, Menstruation. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Bd. 19. p. 734.
43. Fleck, O., Die Entwicklungsgeschichte des Urogenitalsystems beim Gecko. Anat. Hefte. Beitr. u. Ref. z. Anat. u. Entw. Abt. 1. Arb. a. anat. Inst. Abt. 125. Bd. 41. Heft 3. p. 433.
44. \*Flesch, Glykogen in der menschlichen Plazenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.

45. Fraenkel, L., Die interstitielle Eierstocksdrüse. Berl. klin. Wochenschr. Jahrg. 48. Nr. 1. p. 60—62. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2.
46. \*Fuss, A., Über extraregionäre Geschlechtszellen bei einem menschlichen Embryo von vier Wochen. Anat. Anz. Bd. 39. p. 407. Nr. 15/16.
47. Gaifami, P. jun., Il compartamento istologico in gravidanza della mucosa della Portio. Ann. Ostr. e Gin. Anno 32. Vol. 2. Fasc. 7. p. 1.
48. Ganfini, C., Sulla trasformazioni et e subisce l'ovaio destro negli necelli (gallus) durante la vita embrionaria. Arch. Ital. di Anat. e di Embriol. Vol. 8. Fasc. 1. 1909.
49. \*Gasbarrini, A., Sulla struttura e sull'evoluzione delle „Monstercells“ di Minot Internat. Monatsschr. Anat. Phys. Bd. 28. Heft 7/9.
50. — Su una forma particolare di reazione della mucosa uterina in sequito ad alcuni traumi. (Placentazione artificiale de Leo Loeb.) (Bestätigt Loebs Befunde.)
51. \*Gebauhr, G., Über die feineren histologischen Veränderungen der Portio vaginalis während der Schwangerschaft. Königsberg. Mit 1 Taf. Diss. Königsberg 1910.
52. Gérard, G., Les artères rénales. Note statistique d'après 150 paires de reins. Journ. de l'Anat. Nr. 5. Sept.-Oct.
53. Gerhardt, Zur Morphologie der Säugetierniere. Verh. d. deutsch. Zool. Ges. 20. u. 21. Vers. 1910 u. 1911. p. 260.
54. \*Goodal, J. R., Die Involution des puerperalen Uterus, insbesondere die Involution seines Zirkulationsapparates. Studies from the royal Victoria Hosp. Montreal. Vol. 2. Nr. 3. Zentralbl. f. Gyn. p. 1625.
55. Grosser, O., Demonstration zur Trophoblastfrage. Verh. d. Anat. Ges. zu Leipzig. Ergänzt.-Heft zu Bd. 38 des Anat. Anz. p. 212.
56. Guthertz, S., Über den gegenwärtigen Stand der Heterochromosomenforschung nebst Bemerkungen zum Problem der Geschlechtsdifferenzierung. Sitzungsber. d. Ges. d. Naturf.-Freunde zu Berlin. Nr. 5. (Referat und eigene Theorie, wonach das Geschlecht bereits bei der Oogenese festgelegt wird, aber erst durch selektive Befruchtung realisiert wird, da die Heterochromosomen der Spermien als geschlechtsamassgeblich erkannt sind. Die Heterochromosome werden daher auch als Geschlechtschromosome bezeichnet.)
57. \*Halban, J., Zur Lehre von der Menstruation. Protektive Wirkung der Keimdrüsen auf Brunst und Menstruation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
58. Hasper, M., Zur Entwicklung der Geschlechtsorgane von Chironomas. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. u. Ont. d. Tiere. Bd. 31. Heft 4. p. 543.
59. Heine und Hofbauer, J., Beitrag zur frühesten Eientwicklung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 3.
60. Hill, J. P., The early development of the Marsupialia, with special reference to the native cat. (Dasyurus viverrinus). Quart. Journ. Microsc. Sc. N. Ser. Nr. 221. Vol. 56. P. 1. p. 1.
61. Hoehne, O., Zur Ätiologie der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 340. (Der Eisitz ist abhängig von der Ausbreitung des Flimmerbesatzes.)
62. \* — Über die Flimmerung im weiblichen Genitalapparat, mit besonderer Berücksichtigung des Eitransportes. Vortrag, gehalten auf dem 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München am 10. Juni.
63. Hubrecht, A. A. W., Is the trophoblast of hypoblastic origin, as Assheton will have it? Quart. Journ. of micr. scienc. New ser. Nr. 219. Vol. 35. Part. 3. Sept. 1910. p. 585. (Polemik gegen Assheton.)
64. Ilroy, A. Louise Mc., The Development of the Germ Cells in the Mammalian Ovary, with special Reference to the early Phases of Maturation. Proc. R. Soc. Edinburgh. Vol. 31. Part. 1. p. 151.
65. Iwanoff, La musculature des ligaments de l'utérus et la répartition des faisceaux musculieux dans l'utérus. 34 Fig. Ann. de Gyn. et d'Obst. Année 38. p. 321. Journ. d. Geburtslehre u. d. Frauenkrankh. St. Petersburg. Bd. 26. Jan.
66. Iwanow, Die Muskulatur der Mutterbänder. Beitrag zur Lehre über die Verteilung der Muskelbündel in der Gebärmutter. Journ. akusch. i shensk. bolosn. Jan. u. Ann. de gyn. 38, 321. (H. Jentter.)
67. Janosik, J., Die Entwicklung des Nierenbeckens beim Menschen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 78. (Festschr. f. Waldeyer.) p. 167.
68. Jastrebow, Plexus cervicalis uteri. Wratsch. Gaz. Nr. 29. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. (H. Jentter.)

69. Jatsu, Naohide, A note on the Polarity of the primary Oocyte of *Asterias forbesii*. Annotat. Zool. Japan. Vol. 7. Part. 4. p. 219.
70. Jordan, A further Study of the human umbelical Vesicle. Anat. Record. Vol. 4. Nr. 9. p. 341.
71. Jörgensen, M., Zur Entwicklungsgeschichte des Eierstockeies von *Proteus anguineus* (Grottenolm). Die Wachstumsperiode. Festschr. z. 60. Geburtstag von Rich. Hertwig. Bd. 1.
72. \*Katz, J., Recherches sur les modifications de la trompe de Fallope au cours de divers états physiologiques. Rev. de gyn. Tome 16. p. 441.
73. \*Keibel, F., und F. P. Mall, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Bd. 2 mit 658 Abbild. p. 1037. Leipzig bei S. Hirzel.
74. Keibel, Fr., Modelle nach einem jungen menschlichen Embryo mit offener Medullarlinie und 5—6 Ursegmentpaaren. Anat. Anz. Bd. 38. Nr. 1. p. 13.
75. — Modelle eines Menschenfetus und zweier Affenarten. Ebenda. p. 15. (Die Modelle sind bei Ziegler in Freiburg käuflich.)
76. \*Keller, Gefäßveränderungen in der Uterusschleimhaut während der Menstruation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2.
77. \*Keller, R., und G. Schickele, Die menstruellen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6. p. 621.
78. \*Kirkham, W. B., Ovulation in Mammals, with special reference to the Monse Rats. Biol. Bull. Vol. 18. Nr. 5. p. 245.
79. Klein, W., Beitrag zur Kenntnis der Myzotesplazenta. Anat. Hefte. Beitr. u. Ref. z. Anat. u. Entwickl. Abt. 1. Arb. a. d. anat. Inst. Heft 125. (Bd. 41. Heft 3. p. 339.)
80. Kostanecki, K. T. N., Ligamentum appendiculo-ovaricum (Clado) Krakau. Przeglad Lekarski. 1910. Nr. 49. p. 27.
81. Kowalewsky, D., Der geschlechtsbestimmende Faktor bei Tieren. Biol. Zentralbl. Bd. 31. Nr. 18. p. 580.
82. Kuschakewitsch, Sergius, Die Entwicklungsgeschichte der Keimdrüsen von *Rana esculenta*. Ein Beitrag zum Sexualitätsproblem. 11 Taf. u. 13 Fig. Festschr. z. 60. Geburtstag Rich. Hertwigs. Bd. 2.
83. Lafaix, M., Contribution à l'étude de la fécondation chez les mammifères. Thèse de Paris.
84. Lams, Honoré, Recherches sur l'oeuf de Cobaye. Maturation, fécondation, segmentation. 9 Fig. Compt. rend. Assoc. des Anat. 12 Réun. Bruxelles. p. 119—127.
85. Lécaillon, A., La parthénogenèse chez les oiseaux. Segmentation et dégénérescence de l'oeuf non fécondé. 4. Taf. Arch. d'Anat. microsc. Tome 12. Fasc. 4. p. 511—638.
86. Lee, Th. G., The implantation Stages in various North-American vodents. Verhandl. d. Anat. Ges. 24. Vers. Brüssel. Ergänzungsheft. Anat. Anz. Bd. 37.
87. \*Loeb, L., Der normale und pathologische Zyklus im Ovarium des Säugetieres. Virch. Arch. Bd. 206. Heft 2. p. 278.
88. \*— Beiträge zur Analyse des Gewebewachstums. VI. Über die Wirkungsweise der äusseren Reize bei der Bildung der Plazentome. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 32. Heft 1. p. 67.
89. \*— Beiträge zur Analyse des Gewebewachstums. VII. Über einige Bedingungen des Wachstums der embryonalen Plazenta. Arch. f. Entw.-Mech. d. Org. Bd. 32. p. 662.
90. \*— Ovulation. Zentralbl. f. Phys. Nr. 9.
91. \*— Säugetierovarium und Sterilität. Zentralbl. f. Phys. Nr. 9.
92. Loeb, J., Beiträge zur Analyse des Gewebewachstums. IV. Über den Einfluss von Kombinationsreizen auf das Wachstum des transplantierten Uterus des Meerschweinchens. Arch. f. Entw.-Mech. d. Org. Bd. 31. Heft 3. p. 456.
93. Long, J. A., and Mark Edward Laurens, The Maturation of the Egg of the Mouse. Washington, Carnegie Inst. IV. 72 p. Carnegie Inst. of Washington, Publication. Nr. 142.
94. Longridge, C. N., Involution of the uterus. Brit. med. Journ. Oct. 22. 1910.
95. \*Loyez, Marie, Sur la structure de l'oocyte de la femme à la période d'accroissement. Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réun. p. 49. Paris.
96. Lunghetti, B., Sulla sviluppo del canale di Müller nel passero. Ricerche embriologiche. Arch. Ital. di Anat. e di Embriol. Vol. 8. Fasc. 4.
97. Mall, Franklin P., A List of normal human Embryos which have been cut into serial sections. Anat. Record. Vol. 4. Nr. 10. p. 355.

98. \*Martin, Ed., Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. I. Teil. Beckenbindegewebe, Faszien- und Muskelapparat. S. Karger.
99. \*Martinoft, W., Zur Frage über das Amnionepithel. Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 28. Heft 4/6. p. 196.
100. \*Martynow, W. Th., Zur Frage nach der Vermehrung der Zellen des Amnionepithels der Säugetiere. Arb. a. d. St. Petersburg. Ges. d. Naturf. Bd. 40. Lief. 1. Sitzungsber. 1909. p. 87—102. Deutscher Auszug. p. 135.
101. Meinshausen, Zur Topographie der Leistenregion. Über Faszien und Bänder der vorderen inneren Bauchwand. Zeitschr. f. Morph. u. Anthr. Bd. 13. Heft 2. p. 289.
102. Meyer, R., Bemerkung zu dem Aufsatz von O. Hoehne: „Zur Ätiologie der Placenta praevia“. Zentralbl. f. Gyn. (Der Eisitz ist abhängig von dem Imprägnationsorte und dem Wanderungstempo des Eies.)
103. \*— Über Corpus luteum-Bildung beim Menschen.
104. Milani, P., Di alcune apparenze cristalliformi nell' ooplasma umano. Arch. Ital. di Anat. e di Embriol. Vol. 8. Fasc. 1. 1909.
105. Montgomery, T. H., Are particular Chromosomes sex determinants? Biol. Bull. of the Marine. Biol. Laborat. Woods Holl. Mass. Vol. 19. Nr. 1.
106. \*Moreaux, René, Sur l'existence de phénomènes sécrétoires dans l'épithélium de la trompe utérine chez les mammifères et leur cause. Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réunion. p. 159.
107. Morrill, Ch. V., The chromosomes in the oogenesis, fertilization and cleavage of borcid Hemiptera. Biol. Bull. 1910. Vol. 19.
108. Mulon, P., Sur une sécrétion lipide nouvelle de la glande interstitielle ovarienne. Compt. rend. soc. biol. Paris. 1910. Tome 69. (Die interstitielle Drüse beim Kaninchen, Meerschweinchen, Ratte enthält Lipide, welche sich nach bestimmter Methode (Regaud) färben lässt.)
109. Neugebauer, v., N. Demonstration von Röntgenphotodiagrammen der Uterinarterien von Prof. Redlich in Petersburg ausgeführt. (v. Neugebauer.)
110. Oberschmoucler, Minna, Un cas de thrombus mixte dans les espaces intervillex de placenta. Thèse de Genève. 1910. (Angeblich bisher nur einmal beschrieben.)
111. Perroncito, Sui mitochondri della cellula provo. Anat. Anz. Bd. 39. Nr. 9 u. 10. p. 263. (Polemik mit Russo.)
112. Petit-Dutaillis, Introduction à l'étude de la topographie pelvienne. La Gyn. Août.
113. Poll, Heinrich, Keimzellenbildung bei Mischlingen (Mischlingsstudien, 4.). 3 Taf. u. 5 Fig. Anat. Anz. Ergänzungsh. z. 37. Bd. Verh. Anat. Ges. 24. Vers. Brüssel. p. 32—57
114. Poso, P., Über Fixierung und Einbettung von Plazenta und Uterus des Menschen. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. Bd. 27. Heft 3. p. 353.
115. Rautenstein, A., Morphologie d'un Utérus gravide de 3½ mois et de son placenta. Thèse. Genève 1909.
116. \*Redlich, A., Das arterielle Gefässsystem des Uterus und seiner Adnexe. 10 Taf. Röntgenogramme mit erläuterndem Text. Mit einem Vorwort von G. Rein. Leipzig.
117. — Die Verwendung der X-Strahlen für das Studium des arteriellen Systems der inneren weiblichen Genitalien. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abteil. 1909.
118. Regaud, Cl., et Ant. Lacassague, Sur certaines formations interprétables comme jeunes follicules de Graaf dépourvus d'ovules observées dans les ovaires de lapines traités par les rayons X et (moins abondamment) dans les ovaires normaux. Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réunion. Paris. p. 308.
119. — — La glande interstitielle dans les ovaires de la lapine traités par les rayons X. Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réunion. Paris. p. 311.
120. Retterer, E., et A. Lelièvre, Structure et évolution de la muqueuse utérine. L'Obst. Tome 4. p. 122. 263.
121. \*Röber, O., Vergleichende Untersuchungen über die elastischen Elemente in den weiblichen Geschlechtsorganen der Haussäugetiere. Diss. Leipzig 1910.
122. Rubaschkin, W. J., Über die Veränderung der Eier in den nicht geborstenen Graafschen Follikeln. Aus dem histol. u. embryolog. Laborat. d. milit.-med. Akad. zu St. Petersburg. Eine Vorlesung. Russki Wratsch. 1906. Nr. 33.
123. Rubaschkin, J., Über Reifung und Befruchtung des Eies der Säugetiere. St. Petersburg 1906. Eine Antrittsvorlesung, gehalten in der Konferenz-Sitzung der k. milit-

- med. Akad. zu St. Petersburg. 15. April 1906. Milit.-med. Journ. 84. Jahrg. Bd. 216. p. 401.
124. Russo, Achille, Über den verschiedenen Metabolismus der Kanincheneier und über ihren Wert für das Geschlechtsproblem. Biol. Zentralbl. Bd. 31. Nr. 2. p. 51.
  125. — I mitocondri della cellula uovo. Anat. Anz. Bd. 39. Nr. 2. p. 24.
  126. — I mitocondri ed i globuli vitellini dell' oocite di coniglia allo stato normale ed i condizioni sperimentali. Contributo allo sviluppo del dentoecite ed alla differenziazione sessuale delle uova dei mammiferi. Atti della Acc. Gioenia di Sc. Nat. in Catania. Anno 86. S. Va. Vol. 2. 1909.
  127. \*Sachs, O., Beiträge zur Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. in Wien. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5. p. 608. Wien. klin. Rundschau. Nr. 41. p. 1420.
  128. \*Schaeffer, Anna, Vergleichend-histologische Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 2.
  129. Schaxel, Julius, Das Zusammenwirken der Zellbestandteile bei der Eireifung, Furchung und ersten Organbildung der Echinodermen. Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 76. Heft 3. p. 543.
  130. — Die Eibildung der Meduse *Pelagia noctiluca* Pér. et Less. Untersuchungen über die morphologischen Beziehungen der Kernsubstanzen untereinander und zum Kystoplasma. 4 Taf. u. 2 Fig. Festschr. z. 60. Geburtstag Rich. Hertwigs. Bd. 1.
  131. Schewkunenko, W. N., Portio intramuralis der Ureteren und Trigonum vesicae. Die Varianten der Formen derselben. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Heft 10. p. 851.
  132. \*Schickele, Die periodischen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 23. April. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. Heft 1. p. 125.
  133. Schil, L., et Ch. Funck, Sur la formation de l'appareil nucléolaire de l'ovocyte de *Glomeris marginata*. 6 Fig. Compt. rend. Assoc. de Anat. 12 Réun. Bruxelles. p. 89—94.
  134. Schmaltz, R., Die Struktur der Geschlechtsorgane der Haussäugetiere mit anatomischen Bemerkungen. Berlin, P. Parey. (Ist eine Sonderausgabe aus Ellenbergers Handbuch der mikroskopischen Anatomie der Haussäugetiere, welches bereits 1910 erwähnt wurde.)
  135. Schtschelkanowzew, J. P., Der Bau der männlichen Geschlechtsorgane von *Chelifer* und *Chermes*. Zur Kenntnis der Stellung der Chelonethie im System. 1 Taf. u. 5 Fig. Festschr. z. 60. Geburtstag Rich. Hertwigs. Bd. 2.
  136. Stevens, N. M., Heterochromosomes in the Guinea Pig. Biol. Bull. Marine. Biol. Lab. Woods Hole. Mass. Vol. 21. Nr. 3. p. 155.
  137. \*Strahl, H., Zur Kenntnis der Wiederkäuerplazenta. Anat. Anz. Bd. 40. Nr. 20. p. 257.
  138. Sobotta, J., Die Entwicklung des Eies der Maus vom ersten Auftreten des Mesodermisamen bis zur Ausbildung der Embryonalanlage und dem Auftreten der Allantois. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 78. (Festschr. f. Waldeyer.) p. 271.
  139. — und G. Burckhard, Reifung und Befruchtung des Eies der weissen Maus. 4 Taf. Anat. Hefte. Abt. 1. Arbeit. a. Anat. Inst. Heft 127. (Bd. 42. Heft 2.) p. 433—497.
  140. \*— Über das Wachstum der Säugetierkeimblase im Uterus, insbesondere die durch Aufnahme und Verdauung mütterlichen Hämoglobins bedingten Fortschritte im Wachstum des Eies. Phys.-med. Ges. zu Würzburg. 22. Juni.
  141. — Über das Verhalten der Spermatozoen im Uterus der Säugetiere. Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 13. Heft 2. p. 201. (Nach den Befunden bei Nagetieren [Maus, Ratte].)
  142. \*— Woher bezieht das befruchtete Ei der Säugetiere vor der Plazentarbildung sein Nahrungsmaterial? Sitzungsber. d. Phys.-med. Ges. Würzburg.
  143. \*Stricht, O. van der, Sur le mécanisme de la fixation de l'oeuf de chauve-souris (*V. noctula*). Compt. rend. Assoc. Anat. 13 Réunion. Paris.
  144. \*— R., Vitellogenèse dans l'ovule de la chatte. Arch. de Biol. Tome 26.
  145. Tenneut, S. H., A Heterochromosome of male Origin in Echinoids. Biol. Bull. Marine Biol. Lab. Woods Hole. Mass. Vol. 21. Nr. 3. p. 152.
  146. Ukke, Über den Gärtnerschen Gang. Wratsch. Gaz. Nr. 17. Sitzungsber. d. path. Ges. in Petersburg. (H. Jentter.)
  147. \*Thomsen, E., Die Differenzierung des Geschlechtes und das Verhältnis des Geschlechtes beim Hühnchen. Arch. f. Entw.-Mech. d. Org. Bd. 31. Heft 3. p. 512.

148. \*Vogt, Zur Frage der Tubenmenstruation. Gyn. Ges. zu Dresden. 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. p. 719.
149. \*Voigt, J., Vorläufige Mitteilung betreffend Beobachtungen über die Vaskularisation der Zotten junger menschlicher Eier. Anat. Anz. Bd. 38. p. 598.
150. \*Wallart, Die glatte Muskulatur des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2.
151. Wassermann, Fritz, Über den makro- und mikrochemischen Eisennachweis im Dotter des Hühnereies. 1 Taf. u. 2 Fig. Anat. Hefte. Abt. 1. Arb. aus Anat. Inst. Heft 127. (Bd. 42. Heft 2.) p. 281—310.
152. \*Wegelin, C., Der Glykogengehalt der menschlichen Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 22. Nr. 1. p. 1.
153. \*Widakowich, V., Über die regelmässige Orientierung der Eier im Uterus der Ratte. Anat. Anz. Bd. 38. Nr. 8/9. p. 233.
154. Winiwarter, H. v., Contribution à l'étude de l'ovaire humain. 1. Appareil nerveux et phéodrome. 2. Tissu musculaire. 3. Cordons médullaires et corticaux. Arch. de Biol. 1910. Bd. 25. Heft 4. p. 683.
155. \*Young, James, Reproduction in the human female; the uterine mucosa in the resting, menstrual and pregnant states and the function of the decidua incorporating au account of au early human ovum. Edinburgh and London. 222 p. mit 88 Abbildungen.
156. — The Structure of the stroma of the Endometrium and its bearing of the menstrual changes. Brit. med. Journ. Oct. 22. 1910.
157. — The Uterine Mucosa in Menstruation and Pregnancy: the Action of the Chorionic Cells and the Function of the Decidua. Proc. of the R. Soc. of Med. Vol. 4. Nr. 8. Obst. and Gyn. Sect. p. 291.
158. Zimmermann, K. W., Zur Morphologie der Epithelzellen der Säugetierniere. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 78. (Festschr. f. Waldeyer.) p. 199.

A. Entwicklungsgeschichte. Die Differenzierung des Geschlechts beim Huhn zeigt sich nach Thomsen (147) an den inneren Organen vom fünften Tage an, durch Entwicklung der Keimdrüse zum Hoden bzw. Eierstock. Makroskopisch wird vom neunten Tage ab der Unterschied dadurch kenntlich, dass das rechte Ovarium im Wachstum zurückbleibt. Die sekundären Geschlechtsmerkmale werden erst stärker ausgebildet bei der Geschlechtsreife. Das Zahlenverhältnis von 805 untersuchten Hühnchen ergab 91,7 männliche Individuen auf 100 weibliche.

Aus der Arbeit von Daels (28) ist bemerkenswert, dass er in systematischer Untersuchungsreihe unter vergleichsweiser Anwendung der Mallory-Ogataschen Fibrillenfärbung mit der Hämatoxylin-van Giesonschen Färbung auf den Uterus aller fetalen Altersklassen den Nachweis der Muskelentwicklung erbringen konnte. Danach entsteht die Muskeldifferenzierung im Uterus später als in Blase und Mastdarm und die Ogata-Mallorysche Färbung kann die frühesten Stadien der Muskeldifferenzierung nicht zur Geltung bringen; die van Giesonsche Methode ist hierin überlegen; durch die Anwendung beider Färbungen lässt sich also zeigen, ob Muskelzellen in der Reife vorgeschritten sind oder nicht. Auch bei älteren Frauen versagt die Ogatafärbung. Die Muskulatur ist zuerst nachweisbar im Uterus von Feten im sechsten Monat bei einer Kopffusslänge von über 30 cm und ist besonders kräftig zunächst in der Cervix.

Fuss (46) fand beim menschlichen Embryo von ca. vier Wochen mit etwa 33 Urwirbelpaaren mit Urniere, deren Kanälchen zum Teil in den Wolffschen Gang münden, die Geschlechtszellen rundliche, gross, mit grossem blassem, chromatinarmem Kerne, deutlichem Protoplasmahof und Kernkörperchen und Neigung zur Eosinfarbe. Solche Zellen fand er im kaudalen Abschnitte der Urniere, aber auch höher hinauf, wo das Peritonealepithel vom Mesenterium auf die Urniere übergeht. Eine besonders grosse Zelle fand sich kaudal von der kaudalen Grenze der Anlage der oberen Extremität im Mesenterium dicht unter dem Peritonealepithel. Es handelt sich wahrscheinlich um eine auf der Wanderung zum Keimlager befindliche Urgeschlechtszelle.

Sobottas (138) Untersuchungen an mäuseähnlichen Nagetieren beschäftigen sich mit der frühen Ernährung der Keimblase; vor der Ausbildung einer Plazenta nimmt das Ei vom sechsten bis zehnten Tage Hämoglobin aus den zerfallenden mütterlichen Erythrozyten auf und wächst in dieser Zeit ganz bedeutend. Das viszerale Dottersackentoderm hauptsächlich nimmt das Hämoglobin auf und verdaut es, nachdem Schollen zerfallender Erythrozyten in die Keimblase aufgenommen wurden. Auch Detritus von Deciduaellen

wird in Form von Fettröpfchen von dem Ekto-plazentarkonus aufgenommen, doch spielt diese Ernährungsart eine geringere Rolle.

Felix (40) hat im zweiten Bande von Keibel und Malls Entwicklungsgeschichte des Menschen das Urogenitalsystem einer eingehenden Untersuchung unterzogen, aus der wir nur Einzelheiten aus zahlreichen originalen Befunden und Auffassungen herausgreifen können.

Die Vorniere ist beim Menschen rudimentär und nur im Gebiet der kranialen 12 Ur-segmente angelegt, sie geht schnell zugrunde, so dass die kranialen Kanälchen schon aufgelöst sind, während die kaudalen sich bilden. Innere Glomeruli fehlen in der Vorniere, äussere sind rudimentär, wenn auch mit einem Gefässe versehen, und doch ist die menschliche Vorniere die weitaus am besten ausgebildete in der Säugetierreihe, und sogar klarer angeordnet, als bei Vögeln. Persistente Reste sind nicht zu diagnostizieren, da sie sich nicht von der Urniere unterscheiden.

Die Urniere unterscheidet sich von der Vorniere dadurch, dass sie auch an ihren kranialen Kanälchen den inneren Glomerulus ausbildet; sie wächst nicht nur kaudalwärts, sondern auch kranialwärts bis zum sechsten Halssegment des Embryo hinauf, sie erstreckt sich durch 18 Segmente bis zum dritten Lumbalsegment und sie entwickelt hierin nacheinander bis 83 Kanälchen.

Die Rückbildung beginnt schon beim Embryo von 5,3 mm Länge, bevor die grösste Längenausdehnung der Urniere erreicht ist und bei Embryonen von 21 mm grösster Länge ist schon der grösste Teil der Urniere vom kranialen Teile ausgehend aufgelöst. In dieser Zeit kommt es indes durch Teilung und Sprossung zur Bildung neuer Glomeruli und Kanälchen aus den bereits vorhandenen.

In einer zweiten Periode der Rückbildung kommt es zur Zweiteilung der Urniere in einen oberen Abschnitt „Epigenitalis“ und einem unteren „Paragenitalis“ infolge der Umbiegung des Harnleiters zur Blase hin, welche eine Abtrennung der unteren Glomeruli und Kanälchen und eine Zusammendrängung derselben zur Folge hat. Die Kanälchen erleiden bei der Rückbildung eine Unterbrechung an der Umbiegung des sekretorischen zum Sammelkanal; beim Manne bleiben auffälligerweise weniger Epigenitaliskanälchen (Epididymus) erhalten als beim Weibe (Epoophoron).

Die Urogenitalfalte und der Harnleiter werden durch den kaudalen Bogen so gedehnt, dass Glomeruli und Kanälchen der Paragenitalis getrennt werden. Die Urniere funktioniert nicht als Exkretionsorgan; doch ist eine andere Funktion nicht ausgeschlossen. Ref. hält letzteres für unbedingt, da eine lebhafte Sekretion nachweisbar. Die Nierenentwicklung (Nachniere) ist ausführlich geschildert; bemerkenswert auch für den Kliniker ist besonders die topographische Auffassung. Zuerst wächst der Ureter wirklich dorsalwärts in das retro-peritoneale Mesenchym, sobald jedoch das Nierenbecken sich radiär verzweigt (Feten von 9,5—13 mm grösste Körperlänge), so ist die definitive Lage des Nierenbeckens bereits erreicht. Das Emporsteigen ist demnach nur ein sehr geringes; dem Längenwachstum des ganzen Körpers entspricht sodann das Wachstum des Ureters und die weitere Verschiebung kommt nur durch das Längenwachstum der Sammelrohrsysteme zustande. Die Niere wächst hinter der Nebenniere herauf. Die Blase hat keinen allantoidalen Anteil, nur einen entodermalen und mesodermalen (Trigonum).

Felix unterscheidet primäre Geschlechtszellen und sekundäre; die letzteren sind von Anfang an regionär, d. h. sie liegen in den Genitalfalten, während die primären zum Teil extraregionär sind, in das Keimlager wandern, aber auch sich möglicherweise verirren können. Die sekundären liegen im Gemisch mit den Cölomepithelzellen zusammen als „Keim-epithel“, aus dem sie sich später differenzieren, doch sollen Übergänge zwischen Cölomepithel und Geschlechtszellen existieren, „genitaloide Zellen“. Zur Zeit der differenzierten Keimdrüse werden überhaupt keine Genitalzellen gefunden, die primären gehen also zugrunde.

Die Keimdrüse erleidet am kranialen Ende eine Rückbildung, noch während das kaudale Ende sich weiter anlegt; ihre Ausdehnung über 14 Segmente wird auf 3—4 Segmente zurückgebildet; das hat die Annahme vom Descensus der Keimdrüsen gezeitigt, welcher in Wahrheit gar nicht besteht. Der kaudale Keimdrüsenpol liegt sogar tiefer als der Conus inguinalis (Apertura abdominalis) des Leistenkanals.

Im indifferenten Stadium scheidet sich die einheitliche Epithelmasse in einen Epithelkern und ein von ihm scharf getrenntes Oberflächenepithel; beim 13 mm langen Embryo wird die männliche Keimdrüse bereits entwickelt, während sie beim weiblichen Geschlecht noch indifferent bleibt. Das Reteblastem des Hodens soll keine Beziehung zu der Urniere haben, von der es scharf getrennt sei.



Beim weiblichen Geschlecht (80—180 mm) tritt im Gegensatze zum männlichen eine neue Verbindung zwischen Oberflächenepithel und Epithelkern auf, die vielleicht einen Nachschub von letzterem bedeutet; nachher tritt wieder eine bindegewebige Zwischenschicht, Tunica albuginea, auf, die jede weitere Beteiligung des Oberflächenepithels ausschliesst. Letzteres bringt nur noch bedeutungslose Einstülpungen und Epithelstränge zuwege. Der eigentliche Keimdrüsenbildner ist der Epithelkern, welcher bei 22 mm bis 50 mm aus indifferenten Zellen mit spärlichen genitaloiden und Genitalzellen besteht und sich mit seinem Reteblastem zapfenartig in das Mesovarium vorstreckt. Von 50—80 mm lockert sich der Epithelkern vom Reteblastem; im ersten treten unabhängig drei Prozesse auf: 1. Eindringen von Bindegewebe und Blutgefässen, 2. Umwandlung der meisten indifferenten und genitaloiden Zellen zu jungen Eiern, 3. Neubildung des Epithelkernes an der Peripherie.

Das Bindegewebe verteilt sich netzförmig und bildet die Tunica albuginea zugleich mit der Zelldifferenzierung; die Marksicht ist zwar eher differenziert als die Rinde, aber scharfe Abgrenzungen gibt es nicht. Pflügersche Schläuche gibt es beim Menschen nicht, was Referent besonders auch als seiner eigenen Erfahrung entsprechend hervorheben möchte.

Vom dritten Monate ab werden im Zentrum Genitalzellen und Eizellen zurückgebildet; es bleiben einzelne Markstränge bis zur Geburt und bis ins erste Lebensjahr, selten später im „Stroma“.

Dabei bildet sich die Rindenschicht weiter aus und wird, wenn aus der untergegangenen Partie nur noch das Stroma besteht, in die Eiballen und die Primärfollikel zerlegt.

Die Retestränge höhlen sich gegen Ende der Fetalperiode aus und stehen mit den Marksträngen und Epoophoronkanälchen in Verbindung.

Nebentuben kommen scheinbar nur beim weiblichen Geschlecht vor; sie entstehen als kleine Nebentrichter zwei bis vier an der Zahl dicht unter dem Haupttrichter, ohne mit der Tube zu kommunizieren; eine Tabelle orientiert über das Wachstum des Müllerschen Ganges, die Vereinigung zum Genitalkanal erfolgt frühestens bei 22,5 mm, spätestens bei 28,5 mm Länge der Embryonen; und zwar zunächst im zweiten Viertel und dann erst kranial und kaudal davon, zuweilen diskontinuierlich; beim weiblichen Geschlechte bleibt im Gegensatze zum männlichen die Vereinigung der untersten Enden länger getrennt (bis 50 mm). Die Wandpartien des Genitalkanals entwickeln sich als Korpusmuskulatur mit zuerst auftretender Ringmuskulatur und als Cervixvaginalmuskulatur mit Längsmuskulatur. Konzentrische Schichten sieht man im Korpus schon bei 80 mm, deutliche Muskelzellen erst bei 120—140 mm. Die subserösen Gefässe liegen zuerst ausserhalb der Muskulatur und werden später in Muskelzüge eingeschlossen, Stratum vasculare, worauf sich noch ein mit den Muskelzügen der Ligamente zusammenhängendes Stratum supravasculare legt, Subserosa.

Erst im 10. Lebensjahre wächst der kindliche Uterus, aber der Isthmus gar nicht, und das Korpus mehr als die Cervix (Masstabelle). Nicht leicht zu beurteilen, jedenfalls nicht zu beweisen ist die Anschauung von Felix über die Entstehung der äusseren Form des Uterus; nach Vollendung des Uterovaginalkanales bezeichnet er als primitive Tuben die Müllerschen Kanäle vom Fimbriende bis über die Lig. rotunda hinaus medialwärts bis zur Vereinigungsstelle der Kanäle in der Medianebene. Deshalb entsteht der Uterus nach dieser Bezeichnung zum Teil aus den primitiven Tuben und zwar nach Felix' Meinung vielleicht bis zur Eintrittsstelle des Gartnerschen Ganges, also der grösste Teil des Korpus; dagegen ist es ohne weiteres klar, dass die seitlichen Partien des Fundus, die Uterushörner aus den „primitiven Tuben“ entstehen. Die Urogenitalverbindung, nämlich die Verbindung des Rete mit den Urnierenkanälchen ist bei beiden Geschlechtern sekundär; beim weiblichen tritt aber bald die Rückbildung ein. Die Entwicklung der Bänder hat auch eine originale Ansicht gezeitigt. Das Zwerchfellurnierenband wird solange zurückgebildet und kaudal davon wieder gebildet, als kraniale Urnierenkanälchen vergehen, aber nur bis zu den Vasa spermatica interna hinab.

Auch die Keimfalte verändert fortwährend die Form, und wächst kaudal durch Apposition, während sie kranial schwindet. Beim weiblichen Geschlechte liegt der kaudale Pol schliesslich im kleinen Becken an der hinteren Seite des Genitalstranges (Lig. ovar. propr.). Die Entstehung des Lig. rotundum wird im Beginne als eine Wucherung an der medialen Seite der Urogenitalfalte beschrieben, welche die laterale Bauchwand erreicht und dort mit einer Leiste (Crista inguinalis) sich verbindet.

Die äusseren Geschlechtsorgane unterscheiden sich auch schon frühzeitig, der Penis erhebt sich direkt aus dem Kloakenhöcker, während die Klitoris durch einen Graben von ihm geschieden ist; die Klitoris hängt noch abwärts. Während das Praeputium penis durch eine Glanderlamelle von der Form eines Zylindermantels entsteht, so entwickelt es sich an

der Klitoris durch eine mittlere und zwei seitliche Teile; geteilte Präputialanlage kommt allerdings zuweilen auch beim männlichen Fötus vor; auch wächst nach den Befunden des Ref. nur an der Corona glandis das Präputium als Lamelle in das Gewebe und schiebt sich im Weiterwachsen über die Eichel.

Das Corpus cavernosum clitoridis tritt bei 19,4 mm auf, das Corpus cavernosum glandis noch früher.

Das Ostium urogenitale reicht zuerst immer bis an den Sulcus coronarius glandis; der Sinus urogenitalis reicht vom Müllerschen Hügel bis zum primären Ostium urogenitale und ist entodermalen Ursprungs. Die Missbildungen sind überall berücksichtigt.

Eine erschöpfende Darstellung des Urogenitalsystems während der Entwicklung, wie die vorliegende, ist bisher nicht bekannt; die Arbeit ist durch zahlreiche Bilder besonders lehrreich.

Bromans (16) Werk beabsichtigt, dem Arzte und Studenten ein kurzgefasstes Lehrbuch zum praktischen Gebrauche in den wichtigsten Fragen der Entwicklungsgeschichte und Missbildungslehre zu geben. Nach einer knapp gehaltenen, aber inhaltsreichen Einleitung über allgemeine Entwicklungslehre, in welcher „Hemmungsbildung“, wenn die Entwicklung stehen bleibt, „progressive Missbildung“, wenn die Entwicklung in abnormer Bahn fortgesetzt wird und regressive Missbildung unterschieden wird, wenn normal angelegte Organe sich zurückbilden, schliesst sich die spezielle Entwicklung und Teratologie in folgender Einteilung an: die „Progenie“ behandelt die Geschlechtszellen, die Befruchtung und Vererbung in vorzüglicher und knappester Darstellung; die „Blastogenie“ orientiert über die Bildung der Eihäute und Plazentation, sowie über die Veränderungen des Uterus bei Menstruation und im Puerperium. Auch die vergleichende Plazentationslehre und die wichtigsten Abnormitäten der Plazentation sind angeschlossen. In diesem Teil ist auch die Keimblattlehre behandelt mit einer Übersicht über die Organe nach ihrer Herkunft aus den verschiedenen Keimblättern. Es folgt die spezielle Entwicklung und im Anschluss daran die Missbildungen der einzelnen Organe.

Clarke (26) kommt nach seinen Untersuchungen an fetalen, kindlichen und entwickelten menschlichen Uteri und an injizierten Präparaten von Tieren zu folgenden Schlüssen:

Der fötale Uterus hat einen trabekulären Bau, die Arterien wachsen vom Ligamentum latum in die Trabekeln ein. Die venösen Räume entstehen augenscheinlich in situ.

Die Muskelzüge der uterinen Arterien zeigen ein bedeutendes Wachstum. Ihre Zunahme wurde auf 28,57 % während der letzten 5½ Monate der fetalen Entwicklung und auf 15,55 % von der Geburt an bis zum Ablauf des sechsten oder siebenten Lebensjahres berechnet.

Während der Kindheit besteht im Mesometrium eine kavernöse Anordnung; durch arterielle Invasion der venösen Räume wird der Aufbau des entwickelten Uterus herbeigeführt. Dieser Prozess, den der Autor „Kondensation“ nennt, ist im sechsten oder siebenten Lebensjahre beendet.

Kavernöses Gewebe und Kondensation wurden in der Tubenwand und in geringem Masse auch im Gefässaufbau der Scheide beobachtet.

Das kavernöse Gewebe des Uterus gleicht dem der erektilen Gewebe (Corpora cavernosa), ebenso dem Maschenwerk des fetalen menschlichen Herzens und dem entwickelten Herzen einiger Amphibien.

Die venösen Räume des kavernösen Gewebes obliterieren nicht. Sie haben eine endotheliale Auskleidung um diese, nach aussen zu eine Lage von fibrösem Bindegewebe.

Sie sind bei der Aufrichtung des Uterus und der Bildung mütterlicher Bluträume während der Schwangerschaft beteiligt.

Die Entwicklung der Uterusmuskulatur steht während des fetalen und des kindlichen Lebens in engen Beziehungen zum Aufbau der Gefässe, in anderen Worten, das Wachstum des Myometriums geschieht durch die Zunahme des Muskelgewebes in dem trabekulären Maschenwerk und in den Wänden der arteriellen Gefässe.

Injizierte Präparate lassen die Kommunikation der Arterien mit den venösen Räumen und den grossen Gefässreichtum der Tieruteri erkennen. (Elisabeth Weishaupt.)

Evatt (38) rekonstruierte nach transversalen Schnitten von einem 3½ monatlichen, weiblichen Fötus ein Modell der Harnröhre und der Scheide mit den in diesen Organen vorhandenen Drüsen. Er fand die Urethra umgeben von einem spindelförmigen Schwellkörper, der dem männlichen Prostata entspricht, gleich dieser zusammengesetzt aus fibro-muskulärem Gewebe mit einer von der Fascia pelvis stammenden Kapsel. Unter dieser Kapsel findet sich ein wohlentwickelter Musculus prostaticus, der als der quergestreifte Muskelfasern enthaltende Sphincter urethrae persistiert. Glanduläres Gewebe findet sich reich-

lich in der ganzen Länge der Urethra, zumal an ihrer hinteren Wand, und unterscheidet sich in keiner Hinsicht von dem der männlichen Prostata um die gleiche Entwicklungszeit. Die Crista urethralis tritt deutlich hervor. Die weibliche Urethra entspricht der Pars prostatica urethrae des Mannes. Die vereinigten Müllerschen Gänge und die Wolffschen Gänge treten in gleicher Weise wie beim männlichen Fötus in die Urethra.

Die Vagina erscheint im Modell als ein solider Kanal; Reste der Prostata hat Evatt hier nicht aufgefunden. Ein Septum zwischen Harnröhre und Scheide war nicht vorhanden. (Elisabeth Weishaupt.)

**B. Plazentation, Gravidität, Puerperium.** Strahl (138) hat früher schon die Plazentome des Rothirschs untersucht (vgl. Jahresbericht 1906); jetzt hat er beim Reh und mehreren Antilopenarten die Untersuchung fortgesetzt. Die Karunkeln der Uterusschleimhaut beim Reh haben zuerst ein wohlerhaltenes Epithel; gegen dieses wachsen die Zotten vor mit hohem Ektodermüberzug, der sich fest an das Epithel der Karunkelgruben anlegt; unter lebhafter Sprossung wird die Verbindung inniger unter Wucherung des mütterlichen Epithels in den Gruben. Paraplazentar (Chorion laeve des Menschen) legt sich ebenfalls Chorion und Uterusepithel eng aneinander; die Uterindrüsen münden trotzdem aus und werden vom Chorion überbrückt (Chorionblasen).

Später zerfällt in den oberen Schichten der mütterliche Anteil der Plazentome ohne Bluterguss und wird vom Chorion resorbiert. Bürstenbesatz kommt in letzterem nicht vor. Dieser Zerfall und Resorptionsprozess schreitet gegen die Tiefe der Krypten fort. Die Plazentome werden sehr gross und es bleibt nur wenig mütterliches Gewebe zwischen ihnen. Die Zottenform ist schlank wie beim Hirsch und Reh, während sie breit ist bei Schaf und Rind. Die schlanken verzweigen sich spitzwinkelig, die breiten stumpfwinkelig.

Bei den Antilopen kommen je nach den Arten beide Formen vor; im übrigen ist der Prozess bei der schlanken Form grundsätzlich der gleiche, wie beim Hirsch und Reh. Beim breiten Plazentom einzelner Antilopenarten hingegen sind die Zottengruben von synzytialer Schicht bedeckt, welche Strahl für Uterusepithel hält, da sie an den Rändern in dieses übergeht (ein sehr trügerisches Zeichen! Ref.). Blutextravasate und deren Aufnahme durch Chorionepithelien ist hier sehr schön zu sehen. Bei allen Wiederkäuern geht die verschiedene Form der Plazentome einher mit den feineren Unterschieden, wie oben beschrieben.

Youngs (154) Blutuntersuchung eines jungen menschlichen Eies siehe unter C. Brunst und Menstruation.

Gebauhr (51) fasst seine Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Portio in der Schwangerschaft wie folgt zusammen:

1. Das Epithel zeigt hier und da das Bestreben, zapfenartig in die Tiefe zu wuchern; diese Einsenkungen des Epithels tragen aber durchwegs den Charakter einer gutartigen Proliferation. Das Epithel hat im Falle einer Erosion die Neigung, besonders tiefe Einsenkungen zu machen.
2. Der Drüsenapparat erfährt eine beträchtliche Zunahme, die Drüsen werden mehr oder weniger ektatisch.
3. Die Verbände von deciduellen Zellen liegen in dem unter dem Epithel befindlichen bindegewebigen Lager.
4. Die elastischen Fasern bilden sowohl ein dichtes Netzwerk in dem Gebiet unter dem Epithel, als sie auch besonders zahlreich um die Gefässe der tiefer gelegenen Bindegewebsschichten herumgelagert sind.
5. Die Erscheinung von Plasmazellen bedeutet einen normalen Befund bei Schwangerschaft und stellt nicht ein Kriterium einer ablaufenden Entzündung dar; im gleichen Sinne ist der Befund von pseudoeosinophilen Zellen zu deuten.

Van der Stricht (142) hat bei der Fledermaus die Eieinbettung untersucht; während der Einwanderung verdickt sich die Uterusschleimhaut und die Uterushöhle verengt sich so, dass in einem gegebenen Moment das segmentierte Ei aufgehalten wird; der Blastozyt drückt die Schleimhaut ein, dann verschwindet das Epithel völlig, aber das Bindegewebe wird nicht zerstört, sondern nur mechanisch komprimiert. Die ersten Spuren des Trophoblasts erscheinen zwischen der oberflächlichen Bindegewebsschicht und dem unteren Embryonalpol und sogleich verschwinden die Drüsen unter dem mechanischen Einfluss der Eivergrößerung. Die Segmentationshöhle wird sogleich sehr beträchtlich vergrössert.

Widakowicz (152) berichtet die bemerkenswerte Tatsache, dass bei der Ratte wie bei der Maus eine bestimmte Orientierung der Eier zum Uterus gesetzmässig ist. Die Keime liegen nach dem Auftreten des Mesoderms alle so, dass ihre mediane Sagittalebene auf der Längsachse des Uterushornes normal steht, oder da die Eieinbettung bekanntlich antimeso-

metral im Uterus erfolgt, so lautet die Regel: Denkt man sich ein Uterushorn des auf dem Rücken liegenden Tieres, dessen Kopf einem abgewendet, dessen Schwanzende einem zugewendet ist, an seinem Mesometrium gespannt, so stehen die Sagittalebene der embryonalen Körper normal auf der Längsachse des Uterus und ferner sind die Körperenden der U-förmig gekrümmten dem Beschauer abgewendet, der offene Darm zugewendet. Eine Erklärung ist schwierig: entweder das Ei entwickelt das Mesoderm an jeder beliebigen Stelle des Eies, oder das Flimmerepithel dreht das Ei so, dass es mit seiner für die Mesodermbildung prädisponierten Stelle zur Längsachse des Uterus normal gestellt wird.

Ancel und Bouin (3) behaupten in kurzer Notiz das Vorkommen einer myometralen Drüse mit innerer Sekretion beim Kaninchen während 14 und 23 Tagen der Schwangerschaft, also in der zweiten Hälfte, welches analog dem Corp. lut. in der ersten Hälfte der Gravidität durch Hormone wirken soll. Die Drüse besteht aus Bindegewebszellen, welche vorübergehend ein Sekret an neugebildete Kapillaren oder grosse Gefässlakunen abgeben.

Sobotta (137) lässt die Ernährung des Säugetiereies vor der Plazentation so vor sich gehen: durch Arrosion mütterlicher Kapillaren entstehen Blutergüsse, welche von dem Epithel des Dottersackes in Form schollig zerfallener Erythrozyten resorbiert werden, bis die Epithelzellen vollgepfropft damit sind; zum Teil gelangen die Schollen auch gleich in die Dottersackhöhle selbst und werden von den Zellen des inneren (viszeralen) Blattes resorbiert und verdaut; hiernach wächst das Ei schnell. Die Aufnahme des deciduellen Detritus (Kolster) spielt demgegenüber eine geringe Rolle.

Der Dottersack der Säuger hat danach die gleiche Bedeutung wie bei den Wirbeltieren mit grossem, dotterreichem Sacke.

Das Amnionepithel bei Säugetieren vermehrt sich nach Martynows Untersuchungen folgendermassen: Zwischen den Epithelzellen treten vielkernige Riesenzellen auf nach mitotischer Kernteilung aus gewöhnlichen Epithelzellen. Die Mitose hat Eigentümlichkeiten, ist aber als solche anzuerkennen, da die Längsspaltung der Chromosome scharf zutage tritt, während freilich weder Zentrosome noch eine Achromatinspindel auftritt. Die Teilung des Zelleibes ist verschieden; sie kann unterbleiben oder es entstehen einkernige oder verschieden grosse ein- und zweikernige Zellen.

Martinoff (98, 99) untersuchte das Amnionepithel bei Schweinefeten nach Abtrennung des Bindegewebes (durch Celloidinauftragung); es ist stets einschichtig, die Zellgrenzen sind gewellt oder geradlinig, kleine Verdickungen entstehen durch Lymphanhäufungen. Die Kerne sind rund, oval und haben 1—2, auch 4 Kernkörperchen; es kommen auch hufeisenförmige Kerne und Riesenkerne vor. Auch Riesenzellen sollen aus dem Amnionepithel entstehen, wie eine ausführliche Beschreibung der Kernteilung beweisen soll.

Bondi (9) fasst seine Ergebnisse wie folgt zusammen:

1. Es finden sich regelmässig Fetttröpfchen in den synzytialen Zellen des Chorionepithels in typischer Anordnung um den Kern.
2. Die Fettmenge ist am grössten in den ersten Schwangerschaftsmonaten und nimmt bis zum Ende der Schwangerschaft allmählich ab.
3. Im Zottenstroma findet sich während der ganzen Schwangerschaft nur wenig Fett; es erscheint nach Absterben der Frucht oft vermehrt.
4. Die Menge des Fettes ist unabhängig von dem Ernährungszustande der Mutter.
5. Sie ist ebenso unabhängig vom Leben der Frucht.
6. Bei der regressiven Metamorphose des Synzytiums fehlt das Fett.
7. Das Synzytium nimmt an der Verfettung innerer Organe der Mutter nicht teil (Phosphor, Phloridzin).
8. Das Fett im Synzytium ist als Resorptionsfett anzusehen, das auf dem Wege des Blutes dem Fetus zugeführt wird.

Nach Itsukas (68) Mitteilung sollen in der oberen Schicht des Chorion spindelförmige Zellen mit langen Kernen mit Myofibrillen vorkommen; es handelt sich nach seiner Ansicht um eine Lage von Myofibrillen, welche in der Nähe der Nabelschnurinsertion stärker wird und nach der Peripherie der Plazenta hin in eine Bindegewebslage übergeht.

Loeb (86) fand bei etwa 5 % der Meerschweinchen Gebilde im Ovarium, welche epithelial angeordnet, in die Gefässwand eindringen, im Gefässlumen synzytiale Form annehmen und im Stroma aus dem epithelialen Verband losgelöst zu Riesenzellen werden. Der Kontakt mit dem umgebenden Gewebe des Wirtes bewirkt wahrscheinlich die Umbildung embryonaler Zellen in Teile der embryonalen Plazenta. Parthenogenetische Entwicklung von Eiern zu mehr oder weniger pathologischen Gebilden. Die Zellen durch-

brechen auch Ovarialfollikel und die Kapsel von Corp. lut. Diese Körper werden nach einiger Zeit resorbiert.

Nach Caradonna (21) steht das Gewicht und die Körperlänge der Feten bei Mehrgeburten der Tiere (Schwein) in Abhängigkeit von der Lage im Uterus; die im Uteruskörper gelegenen Feten sind am grössten und schwersten und sie nehmen schrittweise ab nach den tubaren Enden der Uterushörner hin; umgekehrt ist es mit der Länge und dem Gewicht der Plazenta, da diese mit dem Wachstum des Fötus abnimmt. An dem Grössenunterschied der Feten ist die bessere Blutversorgung des Uteruskörpers, die geringere der Hörner schuld. Männliche Tiere sind im allgemeinen grösser als weibliche, gleiche Lage im Uterus vorausgesetzt; doch wird ein weibliches Tier durch die Lage im Uteruskörper begünstigt grösser als ein männliches am Ende des Horns.

Des Cilleuls (25) untersuchte an Kaninchen das Epithel der Uterushörner 43 Stunden nach dem ersten Koitus und findet die Hörner geschwollen, das Epithel wird höher und zeigt zahlreiche Mitosen, welche 7—8 Tage nach Befruchtung verschwinden. Vom 10. Tage ab nimmt das Epithel die Gestalt einer zusammenhängenden Platte an und die Kerne teilen sich amitotisch und ordnen sich am 14. Tage in mehrere Fäden; darauf zerfallen die Kerne pyknotisch, chromatolytisch und die Involution dauert bis zum 25. Tage. Die Uterusschleimhaut erscheint wie im Ruhestadium. Die Mitosen erscheinen gleichzeitig mit der Entwicklung der gelben Körper und die amitotischen Teilungen während der Rückbildung des Corpus luteum.

Flesch (44) beschäftigt sich mit dem Glykogennachweis in der menschlichen Plazenta mit der Dextroseformalininfizierung nach Neukirch; er fand in allen Stadien der Gravidität mit Ausnahme ganz junger Stadien, die er nicht Gelegenheit hatte zu sehen, Glykogen und zwar am meisten im mütterlichen Plazentanteil. Besonders die reifen Plazenten enthalten in den meisten Zotten kein Glykogen; dieses findet sich mehr im Zottenstroma, regelmässig in Amnion und Chorion, ziemlich oft im Synzytium. Auch das Drüsenepithel der graviden Uterusschleimhaut sind glykogenreich und das normale Epithel auch nicht graviditer Uteri ist glykogenhaltig.

Gasbarrini (49) beschreibt die Plazentation beim Kaninchen; schon vor der Einbettung wird, wie schon bekannt, das Uterusepithel und die Gefässwand verändert; nachher treten in der Umgebung der Gefässe Riesenzellen auf, die der Autor aus Zellen der Adventitia herleiten will; sie verschwinden mit der Gefässrückbildung; aus dem Uterusepithel stammen sie sicher nicht, da sie auch an der Grenze zur Muskulatur auftreten.

Voigt (148) beschreibt in jungen menschlichen Eiern die Entwicklung der Gefässe in den Zotten: Im lockeren, zellarmen Stroma der Zotten findet man zuerst an einzelnen Stellen massivere, dunkler gefärbte Zellen, deren fadenförmige Ausläufer miteinander in Verbindung treten und dem Zottenepithel zustreben. Einzelne Stellen verdicken sich durch Bildung neuer Kerne. Die peripheren Zellen geben scheinbar das Endothel ab, die zentralen bleiben unverändert. Diese blinden Gefässanlagen treten miteinander in Verbindung; besonders wird subepithelial ein Kapillarnetz angelegt, das nach der Zottenspitze zu dichter wird; die Gefässe liegen dem Epithel in den Nischen sehr innig an, so dass man nicht sehen kann, ob hier noch eine eigene Wandung existiert. Im Zentrum der Zotten verbleiben nur wenige Gefässe, welche sich nach der Zottenspitze zu mit dem Kapillarnetz vereinigen.

Goodal (54) findet, dass nach jeder Schwangerschaft die Arterien des Uterus sich erneuern, indem sie je nach dem Kaliber entweder alle Wandschichten oder nur die Intima im Lumen der alten Gefässe Neubilden. Die Wand überflüssig gewordener alter Gefässe unterliegt destruktiven Veränderungen und verschwinden allmählich; bei höherem Alter ist der Vorgang unvollständig, dagegen bei jungen kräftigen Frauen zuweilen so vollständig, dass der Uterus wieder virginell erscheint. Jede Erkrankung stört die Involution. In höheren Jahren wird die Muskulatur oft durch Elastin ersetzt. Bei nicht älteren Frauen erhalten die hyalin degenerierten Gefässe wieder Muskulatur, welche auch bei weiten Gefässen zu neuer Uterusmuskulatur auswächst. Synzytiale Zellen nehmen keinen Anteil an den Gefässveränderungen. Farblose Massen in der Uterusschleimhaut sind Überbleibsel atrophischer, elastischer Fasern, nicht von organisierten Blutgerinnseln und bleiben oft noch 10 Monate und länger als sichere Zeichen der Schwangerschaft.

Das Fett der untergehenden Muskelzellen ist nicht doppelbrechend, wohl aber jenes Fett, welches bei der Involution der Muskelzellen der Media und bei der Degeneration der Zellen entsteht, die die Koagula in den Plazentargefässen ersetzen.

Büttner (20) unterscheidet bei der puerperalen Involution die Uterusgefässe an der Plazentarstelle und im übrigen Uterus. Bei den ersteren fand er Obliteration und ausgedehnte hyaline Degeneration der Endabschnitte, wodurch die Zirkulation abgeschnitten wird. Zum

Ersatz treten aus den normalen Arterienabschnitten zahlreiche, neugebildete Zweige auf. Die degenerierten Endabschnitte der Gefässe werden allmählich durch elastoides Gewebe und durch die übrigen Gewebe ersetzt. An den übrigen Uteruspartien wird die *Elastica interna* der Arterien aufgespalten und die äusseren Wandschichten erhalten einen Zuwachs an Elastin; so kommt es zur Verengerung des Lumen. In den Venenwänden wuchert das Bindegewebe, das ebenfalls zur Stenosierung führt; ebenso wird elastoides Gewebe eingelagert.

C. Brunst. Menstruation. Vogt (147) untersuchte eine Tube, welche durch eine Bauchfistel regelmässig menstruierte und fand sie angeblich gesund. Er fasst seine auch aus der literarischen Kasuistik entnommenen Ergebnisse dahin zusammen, dass pathologisch veränderte Tuben wohl zur Zeit der Menses Blut ausscheiden, dass aber normale gesunde Tuben nicht menstruierten. Nur unter besonderen Umständen, wie in Vogts Fall oder mit vikariierender Blutung bei fehlendem Uterus menstruiert die Tube.

Schickele (131) hat in 127 Fällen die Uterusschleimhaut, darunter 63 normale, untersucht und kommt zu dem Resultate, dass in etwa einem Drittel der Fälle während der Menstruation die „prämenstruellen“ Drüsenveränderungen gefunden werden, dann auch, allerdings seltener, in einer Zeit, wo die Drüsen sich im Ruhe- oder Intervallstadium befinden sollten.

In der prämenstruellen Zeit dagegen fehlen die charakteristischen Drüsenveränderungen in einem Drittel der Fälle, in einem zweiten Drittel waren sie nur stellenweise vorhanden, dagegen wurden die charakteristischen Veränderungen des Stromas in der prämenstruellen und menstruellen Zeit nie vermisst; Hyperämie, Austritt seröser und blutiger Flüssigkeit und Quellung der Bindegewebszellen. Dieses sind die einzigen sicheren, prämenstruellen Veränderungen. Die Drüsenveränderungen dagegen hält er für sekundär und sind daher nicht charakteristisch für die Menstruationsvorgänge; vielmehr werden sie hervorgerufen durch die Hyperämie und können auch ausserhalb der Menstruation hervorgerufen werden.

Keller und Schickele (76) geben in erweiterter Form die Resultate wieder, über welche Schickele bereits berichtet; unter 430 Ausschabungen haben sie 130 ausgesucht. Von den Einzelheiten interessieren die Angaben über Mitose und Pyknose der Kerne. Mitosen in Epithelien fanden sie am häufigsten innerhalb der ersten 10 Tage nach der Menstruation, aber auch nicht selten vom 11.—20. Tage. Pyknose fanden sie im Gegensatz zu Büttner häufiger innerhalb der ersten 10 Tage nach der Menstruation, obwohl sie auch später nicht fehlen. In der Hälfte aller Fälle bis zum 20. Tage fehlen Pyknosen in den Epithelien.

In einer umfangreichen Arbeit mit zahlreichen Abbildungen berichtet Young (156) über mikroskopische Untersuchungen an drei exstirpierten Uteri und 20 Ausschabungen unter Ausschluss pathologischer Objekte. Das Stroma der Uterusschleimhaut soll aus einer weichen, halbflüssigen Protoplasamasse bestehen, welche unvollkommen zu Zellen differenziert ist. Die Zellen anastomosieren frei miteinander durch Protoplasmafortsätze und haben hauptsächlich rundliche und Sternform. Die Zellen sind durch Interzellularräume getrennt, welche ein kompliziertes, mit klarer Lymphe gefülltes System bilden; diese kommunizieren jedoch wahrscheinlich nicht direkt miteinander, sondern werden von den Zellen eingeschlossen; das Stroma gibt der Flüssigkeit und dem Blute leichten Spielraum. Die Intima und Media der Gefässe und die Basalmembran der Drüsen enthalten flache Stromazellen, welche diese Gestalt leicht aufgeben. Von den tiefsten Schichten ausgenommen, haben die Gefässe keinen besonderen Muskel- und Elastingehalt, so dass sie offensichtlich leicht bersten können.

Die Menstruationsvorgänge stehen unter dem Einflusse ovarieller Hormone und werden eingeleitet durch die prämenstruelle Schwellung; die ödematöse Infiltration ist weder durch mechanischen Austritt noch durch Filtration aus den Gefässen, noch durch eine Sekretion der Intimazellen erklärlich, vielmehr geht sie hervor aus Protoplasmaveränderungen, welche in aktiver Imbibition der Zellen mit Flüssigkeit aus den Blutgefässen bestehen; soviel man heute weiss, unter dem Einfluss kristalloider Teilchen oder kolloider Stoffe in den Geweben. Die Aufquellung der Gefässwände und des Stromas begünstigen den Austritt der roten Blutkörperchen durch Diapedese; auch tragen hierzu die Gewebsveränderungen bei, welche sich durch Einbeziehung von Stromazellen in die Wand der Gefässlakunen oder Sinus äussern; Gefässveränderungen, welchen wahrscheinlich unter dem Einfluss des aus den Gefässen radiär gegen das Gewebe aktiv vordringenden Strömung während der venösen *Vis a tergo* kein Einfluss zusteht.

Das Endometrium ist einem Schwamm vergleichbar, welcher die sofortige Aufnahme der Flüssigkeit und der Blutkörperchen in allen Teilen gestattet.

Den Einfluss der fötalen Elemente bei Gravidität auf die mütterlichen Gewebe studiert der Autor zunächst bei Tubargravidität. Er bestreitet die bekannten Annahmen, dass die Blutgefässe durch direkte choriale Zellinvasion in die Gefässwände eröffnet werden, oder dass sie durch den gesteigerten Blutdruck platzen; vielmehr sollen die Gefässwände auch der dickwandigen Gefässe zuerst in den inneren, dann in allen Schichten hydropisch werden und stellenweise der Auflösung anheimfallen. Auch hier wird als Ursache die Imbibition des Gewebes der Ansammlung kristalloider Teilchen zur Last gelegt. Das Blut tritt in das Gewebe aus und löst es zum Teil auf; zahlreiche Kapillaren werden neugebildet.

Bei Plazentarretention sind die anatomischen Verhältnisse die gleichen; die Blutung stammt wahrscheinlich zum grossen Teil aus der Schleimhaut in einiger Entfernung von den Zottenresten. Unter dem Einfluss des Chorionepithelioma malignum ist die hydrostatische Spannung offenbar infolge einer chemischen Alteration stark vergrössert in den Endothelien und in den Stromazellen und stellenweise auch in der Muskulatur. Dieselbe Ursache liegt den Blutungen zugrunde. Auch im übrigen sind die Veränderungen und ihre Ursachen völlig mit den bei Tubargravidität identisch. Die Schilderung eines jungen Abortes von  $1,12 \times 0,67$  mm Durchmesser ohne Embryo ergibt nichts wesentlich Neues; der Trophoblast gleicht dem von Teacher und Bryce, doch hat das Ei keine Mesenchymspalte und besitzt bereits Zottensprossen. Es steht in dieser Beziehung zwischen dem eben genannten und den von Peters und Jung beschriebenen Eiern. Der Trophoblast ist weniger ausgedehnt als bei Teacher und Bryce und weniger vermischt mit den mütterlichen Gewebelementen als bei Peters und Jung. Die Decidua ist in geringerem Grade ausgebildet als bei irgend einem anderen der bekannten Fälle, woraus auf eine individuelle Disposition zu schliessen sei. Das Alter schätzt er auf 14–15 Tage. Die Deciduabildung beschränkt den Einfluss der Chorionzellen, während bei Tubargravidität der Mangel an Decidua zu Ödem und Blutung auch in weiterer Entfernung vom Ei führt.

Driessen (36), welcher sich schon früher mit der Glykogenproduktion der Uterindrüsen beschäftigt hat und zu dem Resultate kam, dass eine solche in den ersten Monaten der Gravidität und bei glandulärer Hypertrophie zu beobachten sei, hat jetzt seine Anschauung der Hitschmann-Adlerschen Menstruationslehre angepasst und kommt danach zu dem gleichen Resultate der „prämenstruellen“ Glykogenausscheidung wie Aschheim und Wegelin. Seine Schlussfolgerung, dass dies eine Vorbereitung bedeute, „damit das eventuell befruchtete Ei einen günstigen Boden zur Weiterentwicklung antreffe“, ist eine teleologische Auffassung, welche von grösster allgemeiner Bedeutung wäre, wenn sie zuträfe. An anderer Stelle habe ich jedoch schon darauf hingewiesen, dass wir hierzu nicht berechtigt sind. Auch die Annahme, dass die Cervixschleimhaut nicht zur Einnistung des Eies befähigt sei, weil das Glykogen fehle, ist im Hinblick auf die Extrauterin gravidität nicht haltbar.

Gefässveränderungen während der Menstruation beschreibt Keller (75) in der Uterusschleimhaut, deren kleinste Arterien hyaline Umwandlung in den mittleren Wandschichten zeigen. Die elastischen Fasern nehmen auch daran teil. Die Endothelzellen quellen auf und haben geringere Färbbarkeit. Die grösseren Arterien nahe der Muskulatur nehmen an diesen Veränderungen ebensowenig teil, wie die Venen der Schleimhaut.

Moreaux (105) hat bei Kaninchen die Sekretion des Tubenepithels in allen Stadien untersucht; die Sekretion tritt zuerst auf mit der Brunst und nach dem Follikelsprung wird das Sekret aus den Zellen entleert, und zwar solange, als die Corpora lutea blühen; die Sekretion lässt erst nach mit der Rückbildung der Corp. lutea und die Zellen des Tubenepithels erhalten wieder Zilien.

Nach Halbans (57) Versuchen an Fröschen ist die Gegenwart der Keimdrüsen zwar für die vollkommene Entwicklung der Brunsterscheinung notwendig, aber auch ohne Keimdrüsen tritt die Brunstwelle auf; ebenso ist bekanntlich die Menstruationswelle nicht unbedingt an die Gegenwart der Ovarien gebunden; der Einfluss der letzteren ist also kein formativer, sondern ein protektiver.

Wegelin (151) hat an 40 kurettierten Schleimhäuten des Uterus den Glykogengehalt untersucht; Glykogen findet sich in der zweiten Hälfte des Intervalls in der Annäherungszeit an die prämenstruelle Phase, jedoch nur in wechselnder Menge und stellenweise, oft im basalen Teile der Epithelien, an anderen Stellen im freien Teil nach dem Lumen zu, oder manchmal alle auf einer Längsseite der Zellen, ein künstlicher Effekt der Fixation; auch im Lumen tritt etwas Glykogen auf. In den grösseren Stromazellen der oberflächlichen Schicht ist etwas Glykogen enthalten.

Im prämenstruellen Stadium erreicht der Glykogengehalt seinen Höhepunkt; die Zelleiber der Epithelien sind oft ganz gefüllt; nur das Oberflächenepithel bleibt fast ganz glykogenfrei.

Grosse Mengen finden sich auch im Drüsenlumen; das Stroma hat eine nicht sehr grosse Zahl glykogenhaltiger Zellen; Leukozyten, welche sich in diesem Stadium meist finden, sind stets glykogenreich.

Während der Menstruation ist der Glykogengehalt ausserordentlich gering; es lag nur ein Fall von Dysmenorrhoe membranacea vor.

Im postmenstruellen Stadium kommt Glykogen nur sehr wenig vor. Die Annahme liegt nahe, dass das Glykogen als Nährmaterial für das Ei verwendet wird.

In der Muskulatur, in den Gefässwandungen und in den Cervixdrüsen wurde Glykogen nicht gefunden, wohl aber im Plattenepithel der Portio.

Bei Aborten fand er die Schleimhaut sehr reich an Glykogen, sowohl die Epithelien, als die Deciduaellen, dagegen nicht die Epithelien der Cervixdrüsen.

Entzündliche Infiltration bedingt geringe Zunahme des Glykogens. In den Zellkernen wurde Glykogen nie gefunden.

Loeb (88) setzt seine Versuche über künstliche Erzeugung von Decidua fort. Sechs Tage nach der Kopulation wurden Fremdkörper in das Uterushorn eingeführt, die Tuben wurden unterbunden; Decidua bildete sich sofort aus. Der Fremdkörper wirkt sehr ähnlich wie das Ei; auch die Nekrose des Epithels usw. tritt auf.

D. Anatomie. 1. Allgemeines. Lehrbücher. An Röntgenogrammen schildert Redlich (117) das arterielle Gefässsystem des Uterus und seiner Adnexe, nach Injektion von Gelatine mit Zinnober, Gips, Menninge von der Aorta abdominalis oberhalb der Art. renales aus. Im Porzellanmörser wird Gips mit Menninge 4 : 1 fein zerrieben. Wasser zugefügt und nochmals gehörig zerrieben. Dann Wasser zufügen, bis die Mischung flüssig geworden und damit eine Spritze von 200 ccm füllen und sofort injizieren (für Kinder 1, für Erwachsene 2—2½ Spritzen), nachdem vorher 10 bis 15 ccm Glycerin eingespritzt war. Nach einer Stunde werden die Genitalien herauspräpariert, das Präparat in 45 %igem Alkohol mit ½ %iger Karbolsäure aufbewahrt, nach 10 bis 12 Stunden aufgespannt und gesäubert. Darauf 24 Stunden in Spiritus aufbewahrt und nach Abtrocknung mit Löschpapier röntgenographiert. Untersucht wurden 110 Injektionspräparate von Leichen aus dem 1.—70. Lebensjahre. Unter Berücksichtigung der Literatur gibt Redlich einen kurzen Überblick über das bisher bekannte und fügt seine Befunde an: Beim Neugeborenen haben die Art. uterinae keine Windungen, verlaufen in ihrem seitlichen uterinen Teil in einiger Entfernung von der Uteruskante und versorgen Vagina, Cervix und Korpus mit quer verlaufenden Anastomosen, ferner die Mesosalpingen und die Tuben bis zum äusseren Drittel. Die Arteria spermatica interna verzweigt sich bis zum Ovar herantretend in einen inneren und äusseren Ast, welcher letzterer auch das äussere Tubendrittel versorgt. Beide Äste anastomosieren in einem Bogen und durch diesen mit dem kurzen Ramus ovarii arteriae uterinae.

Die Arterien des Fundus uteri sind entweder mehrere Äste, oder ein einziger Ast gibt ein ganzes Büschel von Arterien ab; von der Fundusarterie geht nicht selten eine Anastomose zum Ramus tubarius. Zuweilen erhält der ganze Fundus und ein Teil des Corpus uteri das Blut aus der Art. sperm. int.

Bei der Erwachsenen zeigt die Art. uterina im Parametrium folgende Varianten: 1. eine einzige Arterie, 2. eine Verdoppelung, 3. Zerfall in eine ganze Reihe von Ästen, 4. Spaltung der Arterie, 5. Bildung eines arteriellen Bogens im Uteruskantenabschnitt im Corpus uteri.

Nur bei Frauen, die geboren haben, ist die Art. uterina spiralig gewunden und liegt der Uteruskante näher an, als bei Nulliparen. Am Uteruswinkel teilt sich die Uterina in die Rami fundi uteri mit zahlreichen Anastomosen vorn und hinten, Ramus tubarius und Ramus ovarii, welcher mit der Spermatica anastomosiert.

Die Meinungen über diese subovariale Anastomose sind geteilt; doch lässt sich nur bei Neugeborenen die Stelle genauer festlegen, nämlich im mittleren Teile, wobei die Spermatica hauptsächlich das Ovar und die Fimbrien versorgt. Vom Ramus ovarii der Uterina gehen 5—12 Äste zum Ovarium, und Lig. ovar. proprium und zur Ampulla tubae unter Anastomosierung mit dem Ramus tubarius.

Unter den feineren Ästen wären noch zu nennen die Art. lig. rotundi, welche in der Nähe des Uteruswinkels längs dem Lig. rotundum verläuft und nicht mit der Art. epigastria inferior und schliesslich Rami lig. lati und ein Ramus vesicalis zur hinteren Blasenwand.



Der erste Abschnitt der anatomischen Studie von Ed. Martin (97) bringt in einem ausführlichen Literaturberichte dem Leser die Tatsache zur Veranschaulichung, dass bezüglich des Faszien- wie Muskelapparates des weiblichen Beckens nicht nur über die Nomenklatur, sondern auch über den Verlauf und die Bedeutung dieser Bestandteile des Beckens, besonders für die Lagerhaltung von Gebärmutter und Blase, recht weitgehenden Meinungsverschiedenheiten unter den Autoren bestehen. Zum Teil lassen diese sich dadurch erklären, dass die Anatomie des weiblichen Beckens bisher weniger durch direkte Präparation, als vielmehr durch Analogieschlüsse vom männlichen Becken her aufgebaut worden ist.

Ed. Martin hat sich in dem vorliegenden ersten Teile des Werkes die Aufgabe gestellt, sich durch umfangreiche eigene Präparation eine eigene Anschauung von der Anatomie des weiblichen Beckens zu verschaffen, um dann im Zusammenhang mit den klinischen Beobachtungen die Frage, wodurch die Beckenorgane in ihrer Lage erhalten werden, zu beantworten.

Im zweiten Abschnitte des ersten Teiles werden die 16 Präparate beschrieben, welche in entsprechender Darstellung auf Tafeln die normale Anatomie wiedergeben.

Der dritte Abschnitt fasst die anatomischen Untersuchungen zusammen. In fortlaufender Form wird hier das Beckenbauchfell und die Lage der Beckengefässe beschrieben. Entsprechend der Bedeutung, welche Ed. Martin den einzelnen Bestandteilen des weiblichen Beckens beilegt, wird im weiteren Verlaufe zuerst das Beckenbindegewebe einer eingehenden Schilderung gewürdigt. Hier sind es besonders die faszienartigen Verstärkungen, welche diesem sonst lockeren Gewebe seine Bedeutung verschaffen. Diese Verdichtungen bilden sich erst allmählich bis zur Zeit der Geschlechtsreife aus und heften dann mittel- oder unmittelbar die Cervix an die Beckenwand. Die Verdichtungszone ist also bei dieser anatomischen Anordnung als die vorzüglichsten Träger des Uterus anzusehen. Eine Unterstützung findet dieser Haftapparat durch die Faszien des Beckens und Beckenausganges, bis zu einem gewissen Grade auch noch durch den entsprechenden Muskelapparat. Der Muskulatur besonders des Beckenausganges kann der Autor aber in keiner Weise die Bedeutung beimessen, welche ihr von vielen Autoren in der letzten Zeit zugesprochen wird. Es handelt sich hier zum grössten Teile nur um schwach entwickelte Muskelgruppen, während die Faszienblätter ungleich stärker entwickelt sind und auch durch eine eigentümliche Lagerung ein in sich fest zusammenhängendes Gerüst bilden.

Rein anatomisch also erhalten Gebärmutter und Harnblase ihre Lage im Becken in erster Linie durch die faszienartigen Verdichtungen im Bindegewebe, durch den Haftapparat, und erst in zweiter Linie durch die Faszien und Muskeln, durch den Stützapparat.

In eingehender Weise hat sich Hoehne (62) mit der Flimmerung im weiblichen Genitalapparat beschäftigt, hauptsächlich in Hinsicht auf den Eitransport. Die Flimmerung beginnt am Infundibulum der Tube um die Wende des sechsten und siebenten Fetalmonats und schreitet uterinwärts fort und erscheint zuletzt im Uterus; umgekehrt ist der Weg beim Schwinden der Flimmerung im Spätklimakterium und hält sich am Ostium abdominale sehr lange. Ausser dem Alter ist der Ernährungszustand der Organe massgeblich; atrophische, hypoplastische Organe haben geringe, hyperplastische Mukosa hat starke Flimmerung, kann daher Placenta praevia zur Folge haben.

Die Flimmerung der normalen Tube ist lückenlos, die des Corpus uteri stets lückenhaft; die infantil gebliebene Tube hat lückenhafte Flimmerung besonders im isthmischen Teile; gravide Tuben haben fehlerhafte Flimmerung in solchen Fällen, wo mechanische Hindernisse, Faltenverwachsung usw. fehlen.

Wesentlich ist nach Hoehnes Ansicht, dass die normale Flimmerung den Eitransport durch die Tube und die Einidation im Corpus uteri garantiert.

Röber (120) untersuchte die ganzen Genitalorgane, sowohl die inneren als die äusseren, auf ihren Gehalt an elastischen Fasern bei Säugern (Pferd, Rind, Schwein, Schaf, Katze und Hund). Im Ovarium fand er einen stärkeren Elastingehalt nur in der Gefässschicht in Netzform und besonders kräftig in der Arterienwand. Jüngere Follikel sind von wenigen, reifere Follikel von mehr Fasern umflogen. In der Tubenmuskulatur ist reichlicher, in der Schleimhaut geringer Gehalt an elastischen Fasern nachweisbar.

Im Uterus ist die Gefässschicht des Korpus am faserreichsten, in der Subserosa ist eine richtige Elastinplatte vorhanden; nach der Mukosa zu nimmt der Elastingehalt ab. In der Cervix uteri ist die Verteilung in allen Schichten gleichmässiger. Die Schwangerschaften haben bleibende Zunahme des Elastins zur Folge. In der Vaginalwand werden die Elastinfasern von innen nach aussen stärker und weitmaschiger.

2. Ovarium einschliesslich Corpus luteum und Ovulation. A. Schäfer (127) hat bei L. Fränkel ausgedehnte Untersuchungen über die „interstitielle Eierstockdrüse“ vorgenommen. Das Resultat ihrer Untersuchungen an 50 verschiedenen Tieren sagt der Verfasserin, dass das Vorhandensein von interstitiellem Drüsengewebe im allgemeinen nicht an bestimmte Tierklassen gebunden ist, sondern dass grosse Verschiedenheiten herrschen, und zwar quantitative und qualitative. Beim Menschen fand sie nichts, was der interstitiellen Drüse der Tiere ähnelte; es fehlte die Fettfärbung, obgleich sie die „Theca-Luteinzellen“ anerkennt, welche bei den atresierenden Follikeln vorkommen; diese Zellen sind histogenetisch identisch oder analog mit der interstitiellen Drüse, aber das Bild der Drüse mit innerer Sekretion fehlt hier. Ein reziprokes Verhältnis zwischen dem Vorkommen der interstitiellen Drüse und dem Fehlen der regelmässigen Corpus luteum-Bildung (Bouin und Ancel) ist keinesfalls als Regel anzusehen. Die Funktion wird wahrscheinlich überschätzt; dem periodischen Corpus luteum ist sie nicht gleichwertig.

Delestre (31) hat bei 50 Neugeborenen die Ovarien untersucht und fand in allen Entwicklungsstadien der Follikel eine Membrana propria zwischen Granulosa und Theca interna, als Verdickung der Bindegewebsfasern der letzteren. Diese Membran wird stärker bei Follikelatresie. Auch die zystischen Follikel atresieren bald.

Kirkham (77) teilt aus seinen Untersuchungen bei Maus und Ratte und auch anderen Säugetieren mit, dass die jungfräulichen Mäuse zu gleicher Zeit, wie ihre begatteten Schwestern ovulieren und dass die weissen Ratten, nachdem sie geboren haben, regelmässige Ovulation haben, auch wenn sie nicht begattet wurden. Der erste Richtungskörper degeneriert, bevor die zweite Richtungsspindel erscheint.

Bei sterilen Meerschweinchen fand Loeb (87) die zyklischen Veränderungen im Ovarium unterwertig; und er konnte den gleichen Zustand erzielen durch Zerstörung von etwa einem Fünftel des Ovarium mittelst Kauterisation. Die intakt gebliebenen Zellen büssen an Funktionstüchtigkeit ein.

Loeb (89) hat beim Meerschweinchen an Stelle der „interstitiellen Drüse“ anderer Tiere nur die Theca interna atresierender Follikel bemerkt, besonders zur Zeit nach der Ovulation und nach der sexuellen Erregung, so dass sie auf die Plazentation keinen Einfluss ausübt. Das Corpus luteum hemmt nicht die Follikelreifung, sondern nur die Follikelruptur.

Athias (4) hat die interstitiellen Zellen des Ovariums bei älteren Feten und neugeborenen Meerschweinchen untersucht und fand folgendes: In dem Eierstocke des neugeborenen Meerschweinchens sind interstitielle Zellen hauptsächlich im Marke unregelmässig gruppiert, getrennt durch Bindegewebsstränge und Markstränge, besonders zahlreich an der Peripherie der Markzone. In der Rinde findet man sie in Strängen zwischen den reiferen Follikeln, auch einzelne im Bindegewebe und in der Theca folliculi. Niemals kommen sie an der Organoberfläche vor.

Die interstitiellen Zellen sehen epitheloid aus, haben meist einen hellen Kern, zum Teil einen sehr stark gefärbten. Das Cytoplasma hat eine dichte dunkle zentrale Zone um den Kern und eine hellere Randzone; es nimmt zentral Eisenhämatoxylin so stark an, dass man daraus einzelne interstitielle Zellen aus dem übrigen Gewebe heraus erkennt. Das Cytoplasma enthält Mitochondrien (Krystallviolett nach Benda) besonders um den Kern herum in Gestalt kleiner sphärischer Granulationen; einzelne enthalten auch etwas Fettkörnchen, das hängt von dem Entwicklungsstadium der Zelle ab; die fettfreien sind jünger. Die Zellen enthalten auch ein sehr kleines Diplosom (Krystallviolett) meist nahe dem Kerne.

Bei der Mitose findet man die karyokinetischen Figuren in der Mitte der Zelle; die Mitochondrien liegen dann peripher. Er schliesst sich den Autoren an, welche die interstitiellen Zellen von den Bindegewebszellen ableiten.

Wallart (149) beschreibt die Muskelfasern des Ovarium einschliesslich des Hilus und stellt eine Hypertrophie und Hyperplasie in der Gravidität (auch bei Myom des Uterus) fest, besonders an der Gefässmuskulatur, was er in Zusammenhang mit der veränderten Zirkulation und inneren Sekretion bringt. Im Puerperium tritt langsame Rückbildung ein.

Loyez (94) unter suchte normale Ovarien von 19–30jährigen Frauen und fand eine Umwandlung der Mitochondrien (dargestellt nach der Methode Regaud) in Dotterteilchen, wenigstens im ersten Stadium der Dotterbildung. Der Dotter liegt zwischen den Mitochondrien, wie schon Van der Stricht behauptet hat, nahe dem Keimbläschen; letzteres zeigt zuerst noch Reste der Chromatinfäden, späterhin wird es netzförmig. Während der zunehmenden Dotterbildung scheinen Nukleolen auszutreten.

Van der Stricht (143) hat bei der Katze die Eidotterbildung verfolgt; er legt der Gegenwart von safranophilen Granulationen im Ooplasma Bedeutung bei während der Befruchtung; nach dem Gehalt an Fettkörnchen unterscheidet er deutoplasmareiche und -arme Eier, wonach das Geschlecht bestimmt werde. In allen Stadien der Reifung und Segmentation könne man eine deutoplasmatische und eine plasmatische Hälfte unterscheiden. Die Mitochondrien sind immer zahlreich, so dass die grossen Fettkugeln in verschiedene Blastomeren geteilt werden.

R. Meyer (102) hat die Corpus luteum-Bildung beim Menschen untersucht und kommt zu folgenden Resultaten:

Bei der Follikelreifung geht der Corpus luteum-Bildung voraus eine nicht unbeträchtliche Plasmavermehrung und ausserdem Fettaufspeicherung in den Thecazellen, dann erst später und in geringerem Masse in den Granulosazellen, welche um ein Geringes stellenweise proliferieren. Nach dem Follikelsprunge hat noch die Theca interna einen nicht unerheblichen Vorsprung in der Fettinfiltration vor dem Epithel voraus, der jedoch bald überholt wird.

Wir unterscheiden bei der Corpus luteum-Bildung das hyperämische Frühstadium mit geringer kapillarer Rhexis und mit lutinöser Umwandlung des proliferierenden und in das Lumen sezernierenden Granulosaepithels, kurz das Proliferationsstadium, dann das Stadium der glandulären Metamorphose durch Vaskularisation des immer noch proliferierenden und in das Lumen sezernierenden Epithelsaumes, welcher nunmehr schon stärker lutinös infiltriert wird, ferner das Blütestadium, in welchem unter Nachlass der hyperämischen Kapillardilatation und unter Umwandlung des zentralen Blutergusses in Bindegewebe der Epithelsaum allseitig abgeschlossen, vollends zur Drüse mit innerer Sekretion wird und nur noch durch Vergrösserung der Zellen an Ausdehnung gewinnt, schliesslich das Stadium der Rückbildung. Die Stadien gehen ohne scharfen Abschluss ineinander über, lassen sich aber mikroskopisch leicht diagnostizieren.

Eine Einteilung in Stadien kann nur den Epithelluteinsaum berücksichtigen, da die Thecazellen individuell ganz verschieden und von äusseren Momenten abhängig befunden werden. Im ersten Stadium funktioniert die Theca vielleicht als Nährbehälter; am Aufbau des Luteinsaumes beteiligen sich die Thecazellen nur als Stützgewebe. Das Corpus luteum ist ein epitheliales Organ mit innerer Sekretion.

Die histologischen Unterschiede des Corpus luteum graviditatis beruhen auf der längeren Dauer und sind unbedeutend. Die Schwangerschaft ist Ursache für die längere Persistenz des Corpus luteum. Echte Ovulation während der Gravidität wurde nicht beobachtet.

Die mikroskopische und makroskopische Diagnose der einzelnen Stadien wird besprochen und einige Abnormitäten, sowie pathologische Zustände.

Loebs (88) fortgesetzte Untersuchungen am Meerschweinchenovarium ergeben eine Reihe von Schlussfolgerungen, denen nur die hauptsächlich anatomischen entnommen werden können. Die Degeneration der Follikel zur Zeit der Ovulation wird nicht durch letztere, sondern durch die vorangehenden Vorgänge bewirkt. Die Theca interna der atresierenden Follikel entspricht der „interstitiellen Drüse“ einiger Teile; der Drüsenzellencharakter fehlt; bei alten Tieren ist sie stärker entwickelt. Ihre Bedeutung ist fraglich. Zur Zeit des Follikelsprunges ist die mitotische Vermehrung von Granulosa- und Luteinzellen am geringsten. In den ersten sechs Tagen nach der Ovulation wiegt das Gewebe der Theca interna vor. Vom 6.—10. Tag entwickeln sich die kleineren und mittleren Follikel und einzelne erreichen volle Grösse, ganz reif werden sie noch nicht; nach dem 10. Tage sind die Gewebsbestandteile im Gleichgewichte, Follikel degenerieren, andere entstehen. Vom 10.—15. Tage finden sich reife Follikel bei einzelnen Tieren, fehlen aber meist, ebenso noch am 20.—50. Tage.

Während der ersten Hälfte der Schwangerschaft bilden sich reife Follikel, und zwar in grösserer Zahl als sonst; und sie degenerieren wieder, ohne zu rupturieren. Ein Einfluss des Corpus luteum scheint zu fehlen.

Durch Einschnitte in die reifen Follikel, wenn Ovulation bevorsteht, kann man Corpus luteum erzeugen, doch unterbleiben die sonst nach spontaner Ovulation eintretenden degenerativen Vorgänge in den Follikeln. Wenn Kopulation verhindert wird, nur normale Ovulationszeit, tritt doch Ovulation ein, zuweilen verspätet.

Pathologische Entwicklung der Follikel kommt vor als a) verstärkte oder geschwächte Degeneration der Granulosa, b) Hypotypie der zyklischen Veränderungen; bei letzterer fehlt die Entwicklung der Follikel zeitweise. Plazentome bilden sich trotzdem unter dem Einfluss des Corpus luteum.

3. Tuben. Katz (71) beschreibt eine schleimige Verwandlung des Tubenepithels während der Menstruation, besonders zur Zeit der stärksten Entwicklung des Corpus luteum und ebenso während der Gravidität. Sehr frühes Eintreten der Epithelveränderung nach der Konzeption könne durch Fehlen der Flimmerung zur Tubargravidität führen.

Siehe ferner unter I. Anatomie. 1. Allgemeines: Hoehne über Flimmerung.

4. Uterus. Die diesjährigen Arbeiten über die Uterusschleimhaut beschäftigen sich hauptsächlich mit der menstruellen Veränderung und sind unter C. Brunst und Menstruation angeführt. Vergl. ferner Flimmerung und Gefässe unter D. Anatomie, 1. Allgemeines.

5. Harnapparat. Aus den von Sachs (126) unter Tandlers Leitung ausgeführten Untersuchungen an 37 Fällen vom Neugeborenen an bis zur Greisin ist neben einer epithelialen Atresie des Urethrallumen beim viertägigen Mädchen bemerkenswert das als physiologisch aufgefasste Vorkommen lymphatischen Gewebes in der Urethralwand. Er unterscheidet periurethrale und paraurethrale Drüsen und Zysten; die paraurethralen Zysten gehen hervor aus seitlichen Urethralausbuchtungen (Morgagnische Lakunen) oder Littreschen Drüsen; sie sind unilokulär, haben Membrana propria, zweireihiges Epithel und kolloiden Inhalt. Die periurethralen Zysten stehen mit den als Prostata aufzufassenden periurethralen Drüsen im Zusammenhang; sie sind multilokulär mit niedrigem Zylinderepithel. Diese Zysten können als Vaginalzysten erscheinen.

Bauereisen (6) hat bei Neugeborenen durch parenchymatöse Injektionen den Ureter auf seine Lymphgefässe untersucht und stellt fest, dass diese durch alle Schichten hindurch ein zusammenhängendes Netz bilden; ebendasselbe fand er in der Blase und Kommunikation der Netze zwischen Ureter und Blase und Niere, ein für Fortleitung der Infektion von Blase auf Niere wichtiges Moment.

6. Bindegewebe. Nach den anatomischen Untersuchungen Iwanows (65) ist das runde Mutterband eine bandförmige Muskelschicht, welche am Leistenkanal röhrenförmig zusammengerollt ist, in der Nähe des Uterus aber sich aufrollt und auf die vordere Oberfläche des Uteruskörpers übergeht, wo sie die äusserste Schicht der Muskulatur bildet. Auf dem Wege zum Uterus gibt die Muskelschicht viele Bündel nach hinten ab, welche sich mit den Gefässen des Spermatikasytems verflechten. Auf die vordere Uteruswand geht nur ein Teil der Muskelmasse über, der andere biegt um den Rand der Gebärmutter und bildet auf der hinteren Uteruswand deren äusserste Schicht. Die beschriebene Muskelmasse kann man Ligamentum musculosum utero-inguinale nennen; für deren oberen Rand kann die Bezeichnung Lig. rotundum beibehalten werden. Die sehr zahlreichen Muskelbündel der vorderen und hinteren äusseren Schicht dringen in die Tiefe, in die Gefässschicht und durchsetzen dieselbe dermassen, dass man den Eindruck gewinnt, dass die Mehrzahl der Muskelbündel der Gefässschicht aus dem Lig. musculosum stammt.

Starke querverlaufende Muskelbündel sind besonders zahlreich in der Gegend der Übergangsstelle des Korpus in das Kollum. Es ist ohne weiteres klar, dass diese Querbündel bei ihrer Kontraktion in der Geburt das Uteruskavum verengern werden. Diese Erscheinung wird besonders stark auftreten, wo die Querbündel am zahlreichsten sind, d. h. über der erwähnten Übergangsstelle (klinisch der Kontraktionsring).

Das Muskelsystem des Mutterhalses wird in zwei Abschnitte geteilt: den grösseren Teil bilden Muskelbündel, welche die Fortsetzung der äusseren und der Gefässschicht des Gebärmutterkörpers bilden; der kleinere Teil besteht aus einer äusseren Schicht der hinteren Wand der Cervix (die vordere Cervixwand ist die einzige Stelle der Gebärmutter, welche einer äusseren Schicht entbehrt). Die Bündel des grösseren Teiles der Cervixmuskulatur verlaufen grösstenteils in vertikaler Richtung, von oben nach unten. Weiter aber machen die Bündel auf allen Niveaus der Cervix eine Biegung nach innen, in der Richtung zum Cervixkanal und erreichen die Mukosa, indem sie senkrecht zu ihr an sie herantreten.

Die Muskelbündel nehmen fast die ganze Dicke der Cervixwand ein und sind die Fortsetzung immer derselben Muskelschicht, deren oberer Rand das runde Mutterband heisst.

Es ist klar, dass bei ihrer Kontraktion die erwähnten Muskelbündel die Mukosa in die entsprechende Richtung ziehen werden; das ist der Grund, weswegen der Zervikalkanal sich eröffnet. Sie sind also echte Dilatatoren der Cervix.

Der andere Teil der Cervixmuskulatur bildet die äussere Schicht der hinteren Cervixwand und nimmt ein Drittel der Dicke derselben ein. Dieser Muskel ist die Fortsetzung

einer grossen Muskelschicht, welche breitbasig von der Fascia pelvis beginnt, den Beckenboden bedeckt und sich verjüngend der Gebärmutter nähert.

Unterwegs bedeckt die Schicht das hintere Scheidengewölbe, tritt in die hintere Cervixwand, ohne sich mit den Bündeln des obigen Systems zu vermischen, und endet in der äusseren und der Gefässschicht der hinteren Wand des Uteruskörpers. Diese Muskelschicht kann als *Musculus retrouterinus fasciae pelvis* bezeichnet werden. Die obere Grenze dieses Muskels ist das *Ligamentum sacrouterinum*.

Die untere Grenze des *Ligamentum musculosum utero-inguinale* verläuft in horizontaler Richtung auf dem Niveau des inneren Muttermundes. In der Geburt wird diese Grenze nach oben verlegt. Der unterhalb dieser Grenze gelegene Abschnitt des Uterus hat keine äussere Muskelschicht, deswegen ist er der dünnste und dehnbarste. In der Geburt bildet der Abschnitt der Gebärmutter, welcher zwischen der nach oben verlegten unteren Grenze des *Lig. musculorum* und der Cervix sich befindet, das untere Uterinsegment. Auf der hinteren Uteruswand darf es kein unteres Uterinsegment geben, weil hier eine dicke äussere Schicht vorhanden ist.

(H. Jentter.)



II. THEIL.

# GEBURTSHILFE.

---





# I.

## Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel.

Referent: Dr. K. Kamann.

### A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Ammon, Fr. v., Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege. Zur Belehrung für junge Frauen und Mütter. In neuer Bearbeitung von K. Hoffmann. 8. Aufl. Berlin, F. Euler. 1910.
2. \*Baisch, Karl, Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung. Leipzig, Thieme.
3. \*Barbour, A. H. F., Maternity Primer. Edinburgh, Wm. Green and Soms.
4. Brandt, Kr., Laerebok i Fødselshjælp. (Lehrbuch der Geburtshilfe.) Verl. H. Ascheboug & Co. Kristiania. 477 p. 8°. (Bei der den grossen Ländern gegenüber verhältnismässig kleinen Anzahl Medizin-Studierender ist es erklärlich, dass nur wenige Lehrbücher in Norwegen geschrieben werden. Dagegen bieten die mehr durchsichtigen Verhältnisse den Vorteil, dass man auch ausserhalb der Anstalt das Schicksal der Patientinnen verfolgen kann. In einer klinischen Darstellung ohne überflüssige Diskussionen leitet Verf. mit sicherer Hand die Studierenden in die Geheimnisse der Geburtshilfe. Von Anschauungen, die sonst nicht überall gangbar sind, können hervorgehoben werden: Verf. findet 11—12 Tage nach der Geburt den Fundus uteri einige Querfinger über der Symphyse. Dies beruht auf keiner langsamen Involution, sondern darauf, dass er den Frauen 10—12 Tage Bettlager verordnet und dabei für tägliche Stuhlentleerung sorgt, was ein Emporsteigen des Uterus und Entlasten des Beckenbodens bewirkt.) (L. Severin Pelsten.)
5. \*Bumm, Ernst, Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. 7. verb. Aufl. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
6. \*Franz, K., Behandlung der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und ihrer Störungen. Abdruck aus Handb. d. ges. Therap. von Penzoldt und Stintzing. Bd. 7. 4. Aufl. Jena, Gust. Fischer.
7. Fritsch, Heinrich, Fruchtabtreibung. Handb. d. gerichtsärztl. Sachverständigen-tätigkeit. Herausgegeben von P. Dittrich. Wien, W. Braumüller.
8. Keibel und Moll, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Bd. 2. Leipzig, S. Hirzel.
9. \*Keller, Arthur, und Walter Birk, Kinderpflegelehrbuch mit einem Beitrage von Axel Tagesson Möller. Berlin, Jul. Springer.
10. Knapp, Ludwig, Demonstrationen. 1. Sammlung stereoskopisch geburtshilflicher Aufnahmen. Zwei Serien zu je 12 Tafeln. 2. Nach diesen Aufnahmen hergestellte Tafeln in Naturgrösse sowie Diapositive. 3. Ein äusserst verkleinertes, handliches Beckenmodell mit ebensolcher Phantompuppe aus Holz. Münchn. Gyn.-Kongr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 28. p. 1009.
11. \*— Sammlung stereoskopischer Aufnahmen als Behelf für den theoretisch-praktischen

- Unterricht in der Geburtshilfe. 2. erweiterte u. verbess. Aufl. München, Verlag d. ärztl. Rundschau. O. Gmelin.
12. Kouwer, B. J., Kraamverpleging. (Wochenbettspflege.) 2. Aufl. J. B. Wolters, Gröningen.
  13. \*Pescatore, M., Pflege und Ernährung des Säuglings. Ein Leitfaden für Pflegerinnen und Mütter. 4. veränd. Aufl., bearbeitet von L. Langstein. Berlin, J. Springer.
  14. Peters, Ist obligatorischer Seminarunterricht in der Geburtshilfe notwendig? Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24. p. 881.
  15. Pfeiffer, L., Regeln für die Pflege von Mutter und Kind. 2. Teil. Regeln für die Pflege des Säuglings. Weimar, H. Böhlau Nachf.
  16. Reich, Johannes, Zur Hebung des klinischen Anschauungsunterrichts. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 921.
  17. Rosthorn, A. v., und Fr. Kermauner, Gerichtliche Geburtshilfe. Handb. d. ärztl. Sachverständigentätigkeit. Herausgegeben von P. Dittrich. Wien, W. Braumüller.
  18. \*Seigneux, R. de, Précis d'obstétrique opératoire. Genève, Kündig. Paris, Maloine.
  19. Stockham, Al., Tocologie. Le livre de la femme; traité d'hygiène de la femme enceinte. Paris, Maloine.
  20. Szczepánska, E. v., Was muss eine junge Frau in der Ehe wissen? Hand- u. Lehrb. f. junge Frauen über Mutterpflichten, Kinderpflege und Kindererziehung. 6. Aufl. Leipzig, H. Hedewig Nachf. 1910.

Bumms (5) Grundriss liegt bereits in der 7. Auflage vor. Die Vorzüge dieses Buches sind zu bekannt, als dass sie hier wieder betont zu werden brauchen.

Der Abschnitt: Behandlung der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und ihrer Störungen in der 4. Auflage des Handbuches der ges. Therapie von Penzoldt und Stintzing ist von Franz (6) kurz und bündig, dabei übersichtlich und kritisch bearbeitet. Die Angaben zusammenfassender Arbeiten bei den einzelnen Kapiteln ist für das nähere Studium angenehm.

Baischs (2) Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung bringt einen kurzen Abriss der theoretischen Grundlagen der geburtshilflichen und gynäkologischen Diagnostik und bezweckt die Erleichterung des praktischen Unterrichts an der Lebenden.

Klare Schreibweise und zahlreiche genaue Abbildungen zeichnen den zweiten Teil der geburtshilflichen Operationslehre von de Seigneux (18) aus, der alle rein geburtshilflichen Operationen ausser den Zangenoperationen behandelt.

Knapp (11) hat seine Absicht, mit seiner Sammlung stereoskopischer Bilder einen Behelf für den theoretisch praktischen Unterricht in der Geburtshilfe zu schaffen, gewiss erreicht. Die Bilder sind ein willkommenes Unterstützungsmittel beim Unterricht und beim häuslichen Studium des Studierenden.

Pescatores (13) Leitfaden der Pflege und Ernährung des Säuglings erlebt im Zeitraum von 5 Jahren bereits die 4. Auflage. Dieselbe wird in der Neubearbeitung von Langstein bei Müttern und Pflegerinnen gleich freudiger Aufnahme begegnen.

Barbours (3) Schriftchen schildert in elementarem Abriss die Anatomie und Physiologie der Geburtshilfe und deren praktische Anwendung für Hebammenschülerinnen und für Studenten zur Einführung in das Studium der Geburtshilfe; es wird auch manchem geburtshilflichen Lehrer willkommen sein.

Das Kinderpflegelehrbuch von Keller und Birk (9) mit einem wertvollen Anhang über Zimmerymnastik bei Kindern von Möller ist für Schwestern, aber auch für gebildete Frauen und Mädchen geschrieben und wird bei allen, die es lesen, uneingeschränkte Anerkennung ernten.

## B. Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.

1. Onderzoek naar den fabrieksarbeid van gehunde vrouwen. Uitgaue van het Departement van Landbouw. Nijnerheid en Handel, s. Gravenhage. (Eine vom Ministerium vorgenommene Untersuchung nach dem Einflusse von Fabrikarbeit auf verheiratete Frauen. Ref. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 189. (A. Mijnlieff.)
2. Aynesworth, Obstetric Surgery in Private Practice. Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 274.
3. Baisch, Bericht über den 14. Kongress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 953. Nr. 28. p. 1001. Nr. 29. p. 1041.
4. Balser, Ärztliches und Rechtliches über die Verminderung der Geburtenzahl und die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Ärtzl. Kreisverein Mainz. Sitzg. vom 21. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1892.
5. Bar, Paul, Apropos du 6. Congrès national périodique de Gynécologie, d'Obstétrique et de Pédiatrie. L'Obst. Oct. p. 769.
6. — A propos de la 14 session de la Société obstétricale de France. L'Obst. IV. 11. p. 953.
7. — Evolution de l'Obstétrique en France. L'Obst. IV. 1. p. 1.
8. Beekenhamp, Geburtshilfliche Praxis auf dem Lande. Bericht und Bemerkungen über 1500 Partus. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 19. Jahrg. Nr. 3.
9. Berger, H., Studien zum Rückgang der Geburten. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Nr. 23.
10. Billou, L., La grossesse et l'accouchement hors l'hôpital. Paris, Maloine.
11. Birk, W., Zur Frage der Ernährung stillender Frauen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31. p. 1665.
12. Boeckh, G., Ehefragen. Ärztliche Winke für Braut- und Eheleute. Hamburg, Agentur des Rauhen Hauses.
13. Bondy, Die Geburt in den Entwicklungsjahren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 1.
14. Bovis, R. de, Menstruation et conception. Semaine méd. XXX. 49.
15. Bucura, Geburtshilfliche Kleinigkeiten. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38.
16. Carpenter, Thorne M., and John R. Murlin, The energy metabolism of mother and child just before and just after birth. Arch. of intern. Med. VII. 2. p. 184.
17. Castro, de, B. Ribecro, Menstruation und Stillgeschäft. La Medicina de los niños. Nr. 12. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1093.
18. Cocq, V., Hat jemand über Leben und Tod des Kindes während der Geburt zu bestimmen? Und wenn er das Recht hat, wie weit darf er es ausdehnen? Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. Sept. Nr. 9. p. 449. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 61. 1912.
19. Czerwiński, Die Fortschritte der Geburtshilfe im Arbeitsgebiete des praktischen Arztes. (Polnisch.) Med. i Kron. Lekarska. Nr. 29, 30. (v. Neugebauer.)
20. Dawydow, Ein Fall von Hermaphroditismus. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
21. Diepgen, Paul, Die gynäkologischen Kenntnisse des Mittelalters. Hegars Beitr. z. Geb. Bd. 17. Heft 1.
22. \*Dillon, L., Determining Causes of Sex. Journ. de méd. de Paris. Jan. 28.
23. McDonald, Sterility in Women. New York Med. Journ. Nr. 26, 27.
24. Edgar Clifton, The influence of the automobile on obstetric and gynaecologic conditions. The Amer. Journ. of Obst. June. p. 995.
25. Engström, Otto, Mitteilungen aus der gynäkologischen Klinik des Prof. Otto Engström in Helsingfors. Bd. 8. Heft 3. Berlin, S Karger.
26. Essen-Möller, Elis, Darstellungen in der bildenden Kunst von Sitten und Gebräuchen bei Schwangerschaft Entbindung und Kindsbett. Hygiea. 1910. Nr. 11.
27. \*Fellner, Otfried O., Die Abnahme der Geburtenzahl in Österreich, ihre Ursache und ihre Folgen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1579.
28. Forsell, O. H. son, Die geburtshilfliche Tätigkeit an der Entbindungsanstalt Pro Patria während der 100jährigen Periode 1780—1880. Hygiea. Nr. 12. (Ein geschichtlicher Bericht mit mehreren ausführlichen, für die erwähnte Periode charakteristischen Krankengeschichten.) (Silas Lindqvist.)
29. Forsyth, David, The history of infant feeding from Elizabethan times. Royal Soc. of Med. March 24. Ref. The Lancet. April 29. p. 1145. (Interessante geschichtliche

- Darstellung der Anschauungen über Säuglingsernährung seit den Zeiten der grossen Elisabeth bis zur Gegenwart.)
30. Foulkrod, Pulmonary embolism and thrombosis from the obstetric standpoint. The Amer. Journ. of Obst. May. p. 855.
  31. Franz, Über das Verhalten der Harntoxizität in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51.
  32. \*Fremantle, F. E., The declining birth-rate. The Lancet. April 22. p. 1056. July 22. p. 254.
  33. Fuchs, Erfahrungen mit der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe. Med. Klinik. Nr. 37. p. 1416.
  34. Funck-Brentano, L., L'Obstétrique en 1911. Paris méd. 18.
  35. Gauss, Demonstration einer Serie von Röntgenbildern aus der Geburtshilfe und Gynäkologie. Münchn. Gyn.-Kongr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1010.
  36. Gentili e Cambazzu, Alcoolismo e gravidanza. Annali di Ostetr. e Gin. Nr. 9.
  37. Gerö, Ernst, Eheschliessungs- und Trennungsfreiheit in Ungarn. Ehe- und familienrechtliche Volksbibliothek. 1. Jahrg. 1910. Nr. 1.
  38. Goeckel, H., Die Wandlungen in der Bewertung des ungeborenen Kindes. Arch. f. Gyn. Bd. 94. Heft 1.
  39. Goenner, A., Mutterschutz und Strafrecht. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 10. (Orientierendes Referat über die Frage des künstlichen Abortes.)
  40. Guéniot, Paul, L'hémostase par le procédé de Momburg en obstétrique. L'Obst. IV. 1. p. 56.
  41. Gugel, Alfred, Bericht über 1000 Geburten und Wochenbetten an der kgl. Würzburger Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Diss. Würzburg. Dez.
  42. Guzzoni degli Ancarnani, L'Italia ostetrica. 2. völlig umgearbeitete u. vermehrte Aufl. Siena, S. Berardino. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41. p. 2176.
  43. Gruber, Max v., und Ernst Rüdin, Fortpflanzung, Vererbung und Rassenhygiene. Illustrierter Führer durch die Gruppe Rassenhygiene der internationalen Hygieneausstellung in Dresden. 2. Aufl. München, J. F. Lehmann.
  44. Harper, Paul T., Progress of the year in obstetrics. Albany med. Ann. XXXI. 2. p. 96.
  45. — Anaesthesia in normal labour. Albany med. Ann. XXXI. 12. p. 647.
  46. Hartelius, R., Über die Wirksamkeit der Entbindungsanstalt der Stadt Gafle, sowie über die Anlage von kommunalen Entbindungsanstalten in mittelgrossen Städten. Hygiea. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 19. p. 745.
  47. Hastings, Tweedy E., Rotunda Hospital Reports for 1909/1910. Royal Acad. of Med. in Ireland. May 12. The Brit. med. Journ. June 10. p. 1375.
  48. Haultain, F. W. N., A retrospect and comparison of the progress of midwifery and gynaecology. Edinb. med. Journ. VI. 1. p. 17.
  49. Hegar, Karl, Die Entwicklungsstörungen des knöchernen Beckens, ihre Einteilung und allgemeine Genese. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 639. Gyn. Nr. 234.
  50. Heideken, C. v., Bericht über die Tätigkeit der Geburtsanstalt in Abo 1909. Finska Läkaresälsk. Handl. Mars 1910. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 21. p. 810.
  51. \*Hirsch, Max, Der Geburtenrückgang. Etwas über seine Ursachen und die gesetzgeberischen Massnahmen zu seiner Bekämpfung. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. Heft 5. p. 628. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 620. 1912.
  52. Hofmann, Willy, Aus der Schrift des Peter Dionis über die Erzeugung und Geburt des Menschen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13. p. 549.
  53. Holländer, J., A szülészeti újabb kori haladása. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészeti és Nőgyógyászat 2. (Eine kritische Besprechung der Neuerungen in der Geburtshilfe. Dem extraperitonealen Kaiserschnitte steht Holländer ziemlich ablehnend gegenüber. Die Nierendekapsulation und Mammaamputation bei Eklampsie verwirft er ganz und erwartet von der Serotherapie günstige Erfolge. Bei Placenta praevia sind für die Praxis die Wendung auf den Fuss und die Metreuryse zu empfehlen. Die Indikationen der Hebosteotomie und des vaginalen Kaiserschnittes haben sich schon ziemlich klar ausgebildet.) (Temesváry.)
  54. Hoffström, K. A., Bericht über die Tätigkeit der Gebäranstalt zu Tammerfors. Finska Läkaresälsk. Handl. Mars 1910. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 21. p. 810.
  55. Jendrassik, Ernst, Über die Frage des Knabengeburtenüberschusses und über andere Hereditätsprobleme. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.

56. Josephson, C. D., Zukunftsziele auf dem Gebiete der Entbindungskunst und der Frauenkrankheiten. Antrittsvorlesung. Upsala Läkareföreningshandlingar. Bd. 15. Heft 6 u. 7. 1910.
57. Kakuschkin, Zur Topographie des Nabels beim Weibe und beim Neugeborenen. Russki Wratsch. Nr. 51. (Auf Grund sehr zahlreicher Messungen kommt Kakuschkin zu folgenden Schlüssen: Die individuellen Schwankungen in dem Abstand des Nabels vom Schwertfortsatz, von der Schamfuge und den Spinae anteriores superiores sind recht gross und erreichen bisweilen 14 cm. Alle diese Werte sind bei älteren Nulliparae grösser als die Mittelwerte für das erwachsene Weib. Die vorhergegangene Geburtstätigkeit wirkt auf die Grösse dieser Durchmesser nicht ein. In der Schwangerschaft erfährt die untere Hälfte der Bauchwand die grösste Dehnung, wobei bei Mehrgebärenden alle Durchmesser bedeutend mehr zunehmen, als bei Erstgebärenden. Die Abstände zwischen Nabel und Spinae ilei vergrössern sich am meisten, besonders der linke. Mit zunehmender Körperlänge nehmen auch die unteren Nabeldurchmesser zu. In den ersten Tagen des Wochenbettes wird der Schossfugendarmbeindurchmesser kleiner als in der Norm. Je grösser das Gewicht des Neugeborenen, desto höher kommt der Nabel in bezug zur Körperlänge zu liegen. Bei neugeborenen Mädchen steht der Nabel relativ höher als bei Knaben. Bei reifen, in Beckenendlage geborenen Früchten steht der Nabel in bezug zur Körperlänge höher als bei in Kopflage geborenen.) (H. Jentter.)
58. Keller, C., Geburtshilfe und Säuglingssterblichkeit. Monaatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. p. 189.
59. \*Kirchberg, Franz, Massage und Gymnastik (physikalische Therapie) in Schwangerschaft und Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4.
60. — Massage und Gymnastik in Schwangerschaft und Wochenbett. Berlin, J. Springer. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. p. 2350.
61. Klein, Gustav, Zur Bio- und Bibliographie Rösslins und seines Rosengartens. Arch. f. Geschichte d. Med. Bd. 3. Heft 4 u. 5. Leipzig, Ambr. Barth.
62. Klotz, M., Die Bedeutung der Konstitution für die Säuglingsernährung. Würzburg, C. Kabitzsch (A. Stubers Verlag). (Die Abhandlung von Klotz bietet eine kurze Übersicht über die wichtigsten Grundsätze der Ernährung normaler und konstitutionell kranker Säuglinge.)
63. Kohl, Anton, Geburtshilfliche vorbereitende Operationen 1883—1897. Inaug.-Diss. München 1910.
64. Kouwer, De verloskundige Kliniek en polikliniek der Rijks-Universiteit te Utrecht. Stadsboek en Courantdrukkerij te Kampen. (Ausführlicher, integraler Bericht aus der Utrechter geburtshilflichen Universitätsklinik und Poliklinik über die Jahre 1905 und 1906.)
65. Kühner, A., Das Geschlechtsleben von Mann, Weib und Kind. Gefahren, Verirrungen und Erkrankungen, deren Verhütung und Behandlung. 8. neubearb. Aufl. Leipzig, Demme.
66. Küster, Hermann, Die Berechtigung der modern-chirurgischen Bestrebungen in der Geburtshilfe. Med. Klinik. Nr. 34. p. 1299.
67. Laffont, Le paludisme dans ses rapports avec la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. L'Obst. Nr. 9.
68. Langton-Hewer, Our baby. Bristol. John Wright and Sons. London, Simpkin, Marshall, Hamilton, Kent and Co.
69. Lewicki, Einige Bemerkungen über das Verhalten des Arztes bei der Geburt. Przegląd lekarski. 1909. Nr. 3.
70. Linke, Die Bedeutung der Eierstöcke für die Entstehung des Geschlechts. Med. Klinik. Nr. 44.
71. \*Macht, David J., Embryologie and Obstetrics in ancient Hebrew Literature. Bull. of the John Hopkins Hosp. May. Nr. 242. p. 143.
72. Martin, A., Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 605. Gyn. Nr. 220.
73. Mensinga, sen., 100 Frauenleben in der Beleuchtung des § 1354 des bürgerlichen Gesetzbuches. Neuwied, L. Heuser.
74. Meyer, Leopold, Jahresbericht der kgl. Entbindungsanstalt zu Kopenhagen 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. p. 494.
75. Mittelacher, Münchener Geburtshilfe vor 100 Jahren. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Interessanter Bericht über „alle Schwangeren, Kreissenden und Kindbeter-

- innen, welche sich seit dem 1. Jänner 1802 in dem Gebärhause zu München befunden haben" auf Grund eines auf dem Speicher der Münchener Frauenklinik aufgefundenen Registers aus den Jahren 1802—1815.
76. Mitteldorf, Josef, Chronik der geburtshilflichen Abteilung der kgl. Universitäts-Frauenklinik München vom Jahre 1910. Inaug.-Diss. München. Dez.
  77. Müller-Lyer, F., Formen der Ehe. (Die Entwicklungsstufen der Menschheit. Bd. 3.) München, J. F. Lehmann.
  78. Nacke, Ein seltenes Pulsphänomen bei innerer Blutung infolge von interstitieller Schwangerschaft und einiges über die Herzkraft bei Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
  79. Neu, Maximilian, Beitrag zur Methodik der Bestimmung der Blutgerinnungsfähigkeit nebst Mitteilungen über die Gerinnungsfähigkeit des Blutes während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2441.
  80. Neugebauer, v., Vorstellung einer 22jährigen Bäuerin nach vernähter puerperaler Blasenscheidenfistel bei plattem Becken. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 106. (Bei Lagerung à la vache bemerkte v. Neugebauer eine starke Hypertrichosis lumbosacralis und vermutete eine Spina bifida occulta. Die Röntgenphotographie bestätigte seine Vermutung: auf dem Bilde, das vorzüglich gelungen ist, sieht man eine Schrägspaltung des vierten Lendendornes. Der Fall wird eingehend beschrieben werden.) (v. Neugebauer.)
  81. — Gynäkologische Kleinigkeiten. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 121. (Handgriff von Lepage an jede beliebige Zange anlegbar, soweit sie einen gerundeten, genügend breiten Sattel hat, um damit die Tarnierzange zu ersetzen. von v. Neugebauer erprobt bei einer sehr schwierigen hohen Zange zur größten Zufriedenheit. Demonstration der neueren Vorrichtungen für Heisswasserspülungen der Vagina, des neuen Schenkschen Pessars, dessen gerühmter Vorteil der Unzerbrechlichkeit sich als nicht begründet erwies. Bericht über die neue Methode von Mac Donald, den Schwangerschaftstermin zu berechnen, veröffentlicht im American Journal of Medical Science. Sept. 1910. Während bei Horizontallage der Uterus durch die seitlich angelegten Hände in der Mittellinie erhalten wird, misst man mit einem Zentimetermasse den Abstand des Uterusgrundes vom oberen Symphysenrande. Die gefundene Zentimeterzahl wird nun durch eine empirisch gefundene Zahl 3,5 dividiert; die jetzt sich ergebende Zahl entspricht der Zahl der Monate der jetzt bestehenden Schwangerschaft. Wird diese Zahl abgezogen von der Ziffer der normalen zehn Schwangerschaftsmonate, so ergibt sich hieraus der Termin der zu erwartenden Entbindung. Wenn z. B. der Abstand 26 cm betrug, so ergibt eine Division von 26 durch 3,5: 7 und  $\frac{3}{5}$  Mondmonate. Zieht man diese 7 und  $\frac{3}{5}$  ab von 10 Mondmonaten, so bleiben 2 und  $\frac{4}{5}$  Monate zu warten, bis zur Entbindung also zehn Wochen und zwei Tage. Der Einwurf, dass in den letzten sechs Wochen der Uterusgrund sich senke und daher die Methode unzuverlässig werde, wird von Donald niedergeschlagen, indem er sagt, der Uterusgrund senke sich nur bei aufrechter Stellung, aber nicht bei liegender. Am physiologischen Schwangerschaftsende beträgt der Abstand 35 cm. 35 durch 3,5 dividiert, ergibt 10 Mondmonate, also dass die Schwangerschaft abgelaufen und die Entbindung jetzt zu erwarten ist. Eine ausgetragene Frucht wiegt durchschnittlich 3300 g. Beträgt der Abstand z. B. mehr als 35 cm, so muss man auf jeden Zentimeter über 35 das Gewicht des Fötus um 200 Gramm höher schätzen. Wenn z. B. jener Abstand 37 cm beträgt, so würde das Gewicht des Fötus betragen  $3300 + 200 + 200$  g, also 3700 g. Sogar die Gegenwart von Hydramnion soll nichts an der Sache ändern, da bei Hydramnion besonders der Breitendurchmesser des Uterus zunimmt, aber nicht der Längendurchmesser.) (v. Neugebauer.)
  82. Newell, The responsibility of the Obstetrician. Amer. Journ. of Obst. Dec p. 966.
  83. \*Nicolas, Leon, La Obstetricia en Mexico. Notas Bibliograficas, Etnicas, Historicas, Documentarias y Criticas, de los origines historicos hasta el año 1910. Mexico 1910.
  84. Oesterheld, Herm., Was muss jeder Ehemann in der Ehe wissen? Zweite verbess. Aufl. Leipzig, H. Hedewigs Nachf.
  85. Peterson, R., Test of labor in general and hospital practice. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Wom. and Children. May.
  86. Petruschky, Weitere Erfahrungen über Ehen und Nachkommenschaft tuberkulöser Frauen. Nordostdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. p. 531.

87. Pinard, Louis Hubert Farabeuf, Annales de Gyn. et d'Obst. Nov.-Déc. 1910. p. 721.
88. Platau, Erich, Geburtshilfliche vorbereitende Operationen (1898—1910) in der Frauenklinik München. Statistik. Inaug.-Diss. München. Nov.
89. Poll, van de, De aanstaande moeder. Scheltema en Holkemas. Populär-wissenschaftliche Arbeit zur Belehrung junger Mütter über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.
90. Proskurjakowa, Die Hydrotherapie in der akademischen geburtshilflichen Klinik. Russki Wratsch. Nr. 33. (H. Jentter.)
91. Preiss, E., Ein Beitrag zur geburtshilflichen Statistik des Stadt- und Landkreises Kattowitz. Klinisches Jahrb. Bd. 26. Heft 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 2. p. 100. (Statistische Untersuchungen über die Geburts- und Wochenbettsverhältnisse in den Jahren 1902—1906.)
92. Reich, Joh., Zur Nomenklatur in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 14.
93. Rohleder, Hermann, Die Zeugung beim Menschen. Eine sexualphysiologische Studie aus der Praxis. Mit Anhang: Die künstliche Zeugung (Befruchtung) beim Menschen. Leipzig, G. Thieme.
94. Rossier, Clinique obstétricale (Maternité de Lausanne). Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 6. p. 397.
95. Rotter, H., A chinin a szülészeten. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészeti és Nőgyógyászat. Nr. 1. (Rotter empfiehlt Chinin in Gaben von  $3 \times 0,30$  g l. gegen Wehenschwäche bei der Geburt, 2. bei verzögertem, febrilem Abort, 3. bei Kindbettfieber und 4. prophylaktisch drei Tage hindurch im normalen Wochenbette.) (Temesváry.)
96. Routh, Amand, The part work of the obstetrical society of London and some of the obstetrical and gynaecological problems still awaiting solution. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Oct. Nr. 4. p. 151.
97. Runge, Ernst, Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
98. Russell, A. W., Prophylaxis in Obstetrics. Glasgow med. Journ. LXXIV. 6. p. 418.
- 98a. — Presidential address on prophylaxis in obstetrics. Brit. med. Journ. Dec. 3. 1910.
99. Schöner, Otto, Die praktische Vorausbestimmung des Geschlechtes beim Menschen. 2. Aufl. Berlin u. Leipzig, Schweizer & Co.
100. Schröppe, Gebärsayle in kleinen Städten. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 6. p. 68.
101. Schaabak, Bericht über die geburtshilfliche Abteilung des kaiserlichen klinischen geburtshilflich-gynäkologischen Instituts für die Jahre 1897—1905. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. 2. Bd. (H. Jentter.)
102. Setschkus, Kurze kritische Übersicht der Tätigkeit der Petersburger geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft im Laufe der ersten 25 Jahre ihrer Existenz. Journ. akusch. i shensk. bolesn. März. (H. Jentter.)
103. Sellheim, Hugo, Das Geheimnis vom Ewig-Weiblichen. Ein Versuch zur Naturgeschichte der Frau. Stuttgart, Ferd. Enke.
104. Soskind, Michael, Bericht über die geburtshilfliche Tätigkeit der Frauenklinik zu München während des Jahres 1908. Inaug.-Diss. München. Juli.
105. Ssobestiansky, Bericht der geburtshilflichen Abteilung des Transkaukasischen Olga-Instituts über das Jahr 1910. Verhandl. u. Protokolle d. kais. kaukasischen med. Gesellsch. Febr.-April. (H. Jentter.)
106. Stein, Arthur, Hyperämie in Gynäkologie und Geburtshilfe. Journ. of the Amer. Med. Assoc. März 1909.
107. Stiassny, Sigmund, Schmerzlinderung bei normalen Geburten. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 590/591. August 1910.
108. Stolypinsky, Medizinischer Bericht der kaiserlichen Geburtsanstalt in Petersburg über die Jahre 1907—1909. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Jan.-April. (H. Jentter.)
109. Stratz, C. H., Die Körperpflege der Frau. Physiologische und ästhetische Diätetik für das weibliche Geschlecht. 2. Aufl. Stuttgart, Ferd. Enke.
110. Süssmann, 500 Geburten. Sibirskaja Wratsch. Gaz. Nr. 45 u. 46. (H. Jentter.)
111. Teleky, Dora, Anästhesie in der Geburtshilfe. Wiener med. Wochenschr. LXI. Nr. 17. p. 1116.

112. Torre, La, Per la priorità della compressione dell' aorta addominale mediante stretta fasciatura sul ventre. *La Clin. Obstetr.* Nr. 17.
113. Tussenbroek, C. van, De ontwikkeling der aseptische Verloskunde in Nederland. Haarlem, de Erven F. Bohn. (Eine sehr wichtige und mühevolle Arbeit über die Entwicklung der aseptischen Geburtshilfe in Holland.) (A. Mijnlief.)
114. Unterberger, Franz, Fortschritte auf dem Gebiete der praktischen Geburtshilfe in den letzten 25 Jahren. Antrittsvorlesung. Rostock, H. Warkentien.
115. Uljanowsky, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abteilung der propädeutischen geburtshilflich-gynäkologischen Klinik des Michael-Hospitals des Baronet Willje. Diss. St. Petersburg. (H. Jentter.)
116. \*Walther, H., Die Verantwortlichkeit in der Geburtshilfe, erläutert an der Hand forensischer Fälle. *Der Frauenarzt.* Heft 7. p. 290. 1910.
117. Wilder, E. M., The Obstetric consultant. *Calif. State Journ. of Med.* IX. 4.
118. \*Williams, J. Whitridge, Obstetrics and animal experimentation. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* April 22. p. 1159.
119. Wohlfahrt, Was soll jeder junge Mann und jede Jungfrau von Liebe und Ehe wissen? 10. neubearb. Aufl. von R. Hagen. Radebeul-Dresden, M. Wolf.
120. Worcester, A., Obstetrics in general practice. *Boston med. and surg. Journ.* June 15.

Macht (71) gibt eine interessante Schilderung der in der alten hebräischen Literatur niedergelegten embryologischen und geburtshilflichen Anschauungen.

Nicolas (83) schildert die Geschichte der Geburtshilfe von Mexiko von sagenhafter Zeit her bis zur Gegenwart. Nach einer Bibliographie von mehr als 1000 Artikeln erzählt er die Geburtshilfe, wie sie auf Azteken-Täfelchen in indianischen Legenden etc. dargestellt ist und entwickelt schliesslich die Geburtshilfe der noch vorhandenen Eingeborenensämme, der Spanier und der heutigen Mexikaner.

Dillon (22) vertritt die Anschauung, dass die zur Zeit der Konzeption kräftigere Hälfte des Elternpaares das Geschlecht des Kindes entscheidet, und zwar veranlasst sie das entgegengesetzte Geschlecht. Der in der Kopulationszelle überwiegende Teil entscheidet das Geschlecht des Zeugungsprodukts. Spermia ist kräftiger, wenn es frisch produziert ist und nicht lange in den Samenblasen verweilt. Wie es sich in dieser Hinsicht mit dem Ovulum verhält, ist unsicher; wir wissen nicht genau, wann sich das Ovulum vom Ovar löst. Vielfach scheint es nach der Menstruation der Fall zu sein. — Schwächung der Bevölkerung, wie z. B. durch Krieg, verursacht viele Knabengeburten. Illegitimität dagegen vermindert sie. Das relative Alter der Eltern ist insofern von Einfluss, als ein Vater, der jünger oder ebenso alt wie die Mutter ist, mehr Mädchen zeugt. Ist dagegen der Vater 6 bis 11 Jahre älter als die Mutter, so entstehen mehr Knaben; die Zahl der Knabengeburten nimmt zu mit dem Alter des Vaters. Zeugung während der postmenstruellen Zeit erzielt mehr Knaben. Überwiegen des männlichen Elementes bedingt immer mehr Mädchengeburten und des weiblichen mehr Knabengeburten.

Aus den interessanten Ausführungen Hirschs (51) erhellt, dass an dem offensichtlichen Geburtenrückgang in Deutschland die unehelichen Geburten überhaupt nicht beteiligt sind; allein die eheliche Geburtenziffer hat stark abgenommen. Als bedeutsamste Ursache des Rückganges der ehelichen Geburten ist wohl die fakultative Sterilität zu betrachten, die nur ganz selten eine absolute von vornherein gewünschte ist, sondern allermeist erst nach dem ersten Kinde und definitiv erst nach dem zweiten und dritten Kinde in Wirksamkeit tritt. Die mannigfachen Methoden des Präventivverkehrs waren bis vor kurzer Zeit allein in den höheren und mittleren Kreisen in Übung, beginnen aber nunmehr auch in den Schichten der Arbeiter- und Bauernfamilien Eingang zu finden. Hier handelt es sich allerdings weit mehr um den Coitus interruptus als um die Anwendung von die Empfängnis verhütenden Gegenständen. Den Präventivmitteln wird in ihrer Bedeutung für den Rückgang der Geburten der Rang nur streitig gemacht von den Fruchtabtreibungen, die ausgeführt werden, wenn der Präventivverkehr verabsäumt oder misslungen ist. Die Zahl der Fruchtabtreibungen ist stark gewachsen. Das Hauptmotiv ist materieller Notstand. Werden den Menschen die



antikonzeptionellen Mittel genommen, dann wählen sie sich eben andere Wege zur Beschränkung der Nachkommenschaft. Vor allem wird der Coitus interruptus mit seinen vielfachen körperlichen, geistigen und sozialen Schädigungen eine noch weit umfangreichere Anwendung erfahren und die Fruchtabtreibungen mit ihren unheilvollen Folgen für Leben und Gesundheit der Frauen werden schrankenlos um sich greifen. Dass das Verbot antikonzeptioneller Mittel zu einer grossen Verseuchung des ganzen Volkes mit Geschlechtskrankheit führen muss, sei nur nebenher erwähnt. Nach alledem erklärt Hirsch alle Massnahmen, die einen direkten Einfluss auf die Geburtenhäufigkeit durch Verbot der der Einschränkung der Kinderzahl dienenden Mittel ausüben sollen, für bankrott. Den Bestand des Volkes durch Erhaltung eines hinreichenden Geburtenüberschusses zu sichern, sind vielmehr zwei andere Wege gegeben: Die Herabminderung der Sterblichkeit durch weiteren Ausbau der sozialen Hygiene und die grosszügige Pflege einer rationellen Fortpflanzungs- und Rassenhygiene. Da dem ersteren Wege eine natürliche Grenze gezogen ist, so kommt dem letzteren Wege der Löwenanteil an der Erhaltung des Volkbestandes zu.

Fremantle (32) führt die Abnahme der Geburtenziffer auf absichtliche Einschränkung der Konzeption zurück; sie betrifft mehr die kultivierteren und besser gestellten Volksschichten und involviert daher eine nationale Gefahr. Die ökonomische und moralische Seite der Bekämpfung dieser Gefahr gehe die Ärzte nichts an; wie kein anderer Stand haben aber die Ärzte aufzuklären über die regulierende Tätigkeit der Natur, über die Gefahren der Ehelosigkeit, der Prostitution, des Prohibitivverkehrs und über den segensreichen Einfluss der Kinderstube auf das Familienleben.

Fellner (27) kommt zu dem Schlusse, dass mit steigender Intelligenz und gesteigertem Wohlstand der Wunsch nach Beschränkung der Kinderzahl ein grösserer geworden ist, und dass die österreichische Bevölkerung gelernt hat, diesen Wunsch in eine Tatsache umzuwandeln.

Williams (118) rechtfertigt die Anwendung des Tierexperiments in der Geburtshilfe mit den Fortschritten, die das Tierexperiment auch in der Geburtshilfe zeitigt hat.

Kirchberg (59) schildert kurz und klar die Indikationsstellung und die Technik der Massage und der Atmungs- und gymnastischen Übungen für die normale Schwangerschaft und das normale Wochenbett sowohl als für deren Störungen. Die Thure-Brandt-Massage bei Senkung der Scheide und des Uterus im Wochenbett verwirft er anerkennenswerterweise.

Die Schrift soll zunächst dem Unterricht des Wartepersonals dienen, wird aber auch den Ärzten nützlich und willkommen sein.

Zur Vermeidung von Unglücksfällen und Fahrlässigkeiten, die geeignet sind, den ganzen ärztlichen Stand in Misskredit zu bringen, hält Walther (116) es für besonders wichtig, in den angehenden Ärzten das Verantwortlichkeitsgefühl für die spätere geburtshilfliche Tätigkeit zu wecken. In geburtshilflichen Operationskursen erachtet er es für unbedingt erforderlich, nicht nur Zange, Wendung und Extraktion, sondern auch die Verkleinerungsoperationen am Phantomkind üben zu lassen.

### C. Sammelberichte.

1. Albeck, Viktor, Die dänische gynäkologische Literatur des Jahres 1909. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. p. 493.
2. Baisch, Karl, Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe in den letzten fünf Jahren. Übersichtsreferat. Med. Klinik. Bd. 7. Nr. 49.
3. Bienenfeld, Bianca, Biologische Arbeiten aus der französischen Literatur des Jahres 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 2. p. 81.

4. Björkenheim, Edv. A., Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur des Jahres 1910 in Schweden und Finnland in schwedischer Sprache. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 17. p. 668. Heft 19. p. 742. Heft 21. p. 810.
5. Eggers, Carl, Bericht über die amerikanische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des zweiten Halbjahres 1909. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3. p. 335.
6. Ehrenpreis, Sammelreferat über weibliche Sterilität in der Ehe. Nowiny lekarskie. Nr. 7—11.
7. Ehrlich, Hugo, Sammelbericht über die polnische geburtshilfliche und gynäkologische Literatur des Jahres 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 2. p. 202.
8. Ernst, N. P., Aus der dänischen Literatur des Jahres 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 1. p. 44.
9. Felländer, J., Übersichtsreferat über die Frage der Dekapsulation und Nephrotomie bei Eclampsia puerperalis. Allm. sv. Läkaretidningen. 1910. Nr. 9.
10. Fellner, Otf. O., Die morphologische Blutanalyse in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. p. 54.
11. — Sammelreferat: Tumoren und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Heft 3. p. 83.
12. Fromme, F., Übersichtsreferat. Die modernen geburtshilflichen Operationen und ihre Bewertung. Med. Klinik. Nr. 34.
13. — Neuere Arbeiten über die Physiologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Sammelreferat. Med. Klinik. Bd. 7. Nr. 53. p. 2053.
14. Heil, Karl, Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbettes. Sammelreferat über das Jahr 1910. Gyn. Rundschau. Heft 21. p. 805. Heft 22. p. 841. Heft 23. p. 886.
15. Heimann, Fritz, Kritisches Referat über Sectio caesarea abdominalis inferior. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 553.
16. Hüffell, Adolf, Sammelreferat über Pathologie und Therapie der Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2. p. 199.
17. Hüssy, Paul, Italienische Literatur über Geburtshilfe und Gynäkologie der Jahre 1909 und 1910. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. p. 226.
18. — Italienische Literatur über Geburtshilfe und Gynäkologie der Jahre 1910 und 1911. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 5. p. 608.
19. Labhardt, Alfred, Physiologie der Geburt und Geburtsmechanismus. Sammelreferat aus der Literatur des Jahres 1910. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 4. p. 151.
20. Lehdorff, H., Hämatologie des Neugeborenen. Sammelreferat über die in den Jahren 1909 und 1910 erschienenen Arbeiten. Gyn. Rundschau. Heft 24. p. 928.
21. Leiner, Carl, Hautkrankheiten der Neugeborenen mit Ausschluss der Syphilis. Sammelreferat über das Jahr 1910. Gyn. Rundschau. Heft 23. p. 893.
22. Lequeux, Das Skopolamin in der Geburtshilfe. L'Obst. Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1109. (Historischer, gut durchgearbeiteter Überblick über die Ansichten der verschiedenen Autoren betreffend die Verwendung des Skopolamins in der Geburtshilfe.)
23. Meyer-Ruegg, Uterusruptur. Sammelreferat aus der Literatur des Jahres 1909. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 4. p. 146.
24. Monchy, M. M. de, Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland 1909. 2. Semester. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 6. p. 773.
25. — Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland 1910. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 4. p. 494.
26. Neugebauer, Fr. v., Bericht über die polnische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 4. p. 154. Heft 5. p. 192.
27. Pollak, Emil, Sammelreferat der in den Jahren 1909 und 1910 erschienenen Arbeiten über Eclampsia puerperalis. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 1. p. 27.
28. Puppel, Ernst, Die Appendizitis, ihre Beziehungen zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Sammelreferat aus den Jahren 1908—1910. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 5. p. 180.
29. Rissmann, P., Die Gelbsucht bei Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und Neugeborenen. Zusammenfassendes Referat über die Jahre 1909 und 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 251.
30. Schickele, G., Kritischer Rückblick über die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie im Jahre 1910. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. p. 645.

31. Schreiber, Aus der italienischen geburtshilflich-gynäkologischen Literatur der Jahre 1909 und 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 11. p. 436. Heft 12. p. 473.
32. Steiger, A., Referat über die Momburgsche Blutleere nach den Erfahrungen der im Jahre 1909 und 1910 bis Mai bekannt gewordenen Fälle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 565.
33. Stratz, C. H., Geburtshilfe und Gynäkologie in Niederland. Sammelreferat für die Jahre 1910 und 1911. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. Heft 1. p. 368.
34. Tussenbroek, Catharine van, Bericht über die niederländische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 6. p. 232. Heft 8. p. 313.
35. Venus, Ernst, Sammelreferat über die Exstirpation des Uterus bei puerperaler Infektion. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 36. p. 1278.
36. — Niere und Schwangerschaft. Sammelreferat über die im Jahre 1910 erschienenen Arbeiten. Gyn. Rundschau. Heft 13. p. 499.
37. Wagner, H., Bericht über die 83. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe. Geburtshilflich-gyn. Abt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1481. Nr. 44. p. 1521. Nr. 45. p. 1554.
38. Wernitz, J., Aus der russischen geburtshilflich-gynäkologischen Literatur der Jahre 1909 und 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1912. Heft 7. p. 277.

---

## II.

# Hebammenwesen.

Referent: Prof. Dr. H. Walther.

---

1. Annalen für das gesamte Hebammenwesen des In- und Auslandes. Berlin, E. Staude. Herausgegeben von Dietrich, Gebauer, Koblack und Winter. Bd. 2.
2. Baumm, Vorbildung und Ausbildung der Hebammenschülerinnen. Referat für die 5. Tagung d. Vereinig. z. Förderung d. Hebammenwesens. cf. Vorberichte dazu und Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 1.
3. — Wie ist die Prüfung der Hebammenschülerinnen zur Erlangung eines Prüfungszeugnisses am besten zu gestalten? Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 1.
4. Bericht über den 16. Delegiertentag der Vereinigung deutscher Hebammen in Dresden. Allg. deutsche Hebammenztg. Nr. 21. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 4.
5. Bericht über den 2. internationalen Hebammenkongress in Dresden. Allg. deutsche Hebammenztg. Nr. 21.
6. Bosse, orale Sepsis in der Geburtshilfe. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Nr. 2.
7. Burckhardt, Einige Dokumente zur Hebammenfrage. Arch. f. Geschichte d. Med. Bd. 4. Heft 2.
8. Bremen, Gesetz betreffend Alters- und Invalidenunterstützung der Hebammen vom 29. April 1911.
- 8a. — Gesetz, betreffend Änderung der Medizinalverordnung 2. Juni 1901 vom 29. April 1911.
9. Dietrich und Wagner, Die Gebühren der Hebammen in Preussen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 2.
10. Dienstanweisung für Hebammen in Bayern. Nachtrag. (Anzeigepflicht für jedes

- Fieber im Wochenbett bei 38° Achselmessung, Weiterbehandlung erlaubt, dagegen Übernahme neuer Geburten verboten.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Nr. 12.
11. Dirner, G., A budapesti m. kir. bábaképző 1910. évi fongalmának vázlatos kimutatása. Orvosi Hetilap. p. 122. (Bericht über den Verkehr der Budapester Hebammenschule im Jahre 1910.) (Temesváry.)
  12. Eckstein, Zur 5. Tagung des Vereins zur Förderung des Hebammenwesens. Gyn. Rundschau. Nr. 20.
  13. Emmons, Arthur, Brewster and James Lincoln Huntington, A review of the midwife situation. Boston med. and surg. Journ. Febr. 23.
  14. Erlass vom 19. Januar (Bestimmung, dass an Stelle der Kresolseife künftig Kresolseifenlösung des neuen Arzneibuches gestattet ist).
  15. Flinzer, Vor- und Ausbildung der Hebammen. Referat f. 5. Tagung d. Vereinig. z. Förderung d. Hebammenwesens. cf. Vorberichte d. med. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 1.
  16. Forstmann, Geburtshilfe und Konfession. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
  17. Frank, Zur Fortbildung der Hebammen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 2.
  18. Franqué, v., Vorschläge zur Verbesserung des Hebammenwesens und Abänderung der Dienstanzweisung für Hebammen im Grossherzogtum Hessen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 1.
  19. Freund, Einweihungsfeier der neuen Hebammenschule zu Strassburg. Strassburger med. Zeitg. Heft 12.
  20. Frommholz, Beobachtung aus der Praxis bei der prophylaktischen Einträufelung in die Augen Neugeborener. Med. Klinik. Nr. 40. (Wegen der mangelhaften Technik der Hebammen schlägt Frommholz vor, dass möglichst der Arzt selbst die Einträufelung vornimmt.)
  21. Ganguillot, Das Hebammenwesen der Schweiz. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
  22. Gebauer, Bericht über den 5. allgemeinen deutschen Hebammentag in Berlin. Okt. 1910. Annal. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 2.
  23. Geijl, A., Beschouwingen en meddeelingen aver vroedrounent mit de 15. Ant en met de 18. aeurs. Med. Weekblad. 18. Jaarg. Nr. 18. (Ansichten und Mitteilungen über Hebammen aus dem 15. bis 19. Jahrhundert.) (Ein wichtiges historisches Studium über das Hebammenwesen in Holland.) (A. Mijnlieff.)
  24. Guzzoni degli Ancarani, A., Sui limiti d'azione delle levatrici. Proposta delle operazioni da permettersi alle levatrici. (Über die Grenzen der Hebammentätigkeit. Vorschlag der den Hebammen zu gestattenden Operationen und Medikamente.) La Gin. Anno VIII. Fasc. 19. p. 608.
  25. Hampel, F., A bábaképzés mai állásáról. Gyógyászat. Nr. 36. (Ein Hinweis auf das ungenügende Wissen der Hebammen bezüglich der Säuglingspflege.) (Temesváry.)
  26. Hebammenkalender, deutscher. Berlin, E. Staude.
  27. — österreichischer. Herausgegeben von Eckstein. Wien, M. Pertes.
  28. — schweizerischer. Herausgegeben von Rossier, Aarau, Sauerländer.
  29. Holländer, J., A bábaképzés mai állásáról. Gyógyászat. Nr. 33. (Vorschläge zur Verbesserung des Hebammenwesens: eine längere Unterrichtszeit, bessere Vorbildung, bessere Bezahlung.) (Temesváry.)
  30. Kenézy, Bábakönyv. G., (Hebammenlehrbuch, in einfachem klarem, leicht verständlichem Stil.) (Temesváry.)
  31. Knapp, Leitfaden für Hebammen zur Erlernung und Einübung der äusseren sowie inneren Untersuchung. Prag, Carl Bellmann.
  32. — Der diesjährige deutsche Kursus an der Hebammenlehranstalt zu Prag. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 3.
  33. Koblanck, Dürfen wir den Hebammen das Lysoform anstelle der jetzt vorgeschriebenen Desinfektionsmittel empfehlen? Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 3.
  34. Köslér, Umfang und Bekämpfung der Hebammenpfuscherei in Preussen vom gerichtssärztlichen Standpunkt. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
  35. Köstlin, Wie ist der Lehrgang der Hebammschülerinnen in den Hebammenlehranstalten am besten zu gestalten? Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 1.

36. Kroemer, Vor- und Ausbildung der preussischen Hebammen. Referat f. d. 5. Tagung d. Vereinig. z. Förderung d. Hebammenwesens. Vergl. Vorberichte u. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 1.
37. Kupferberg, Vorschläge zur staatlichen Regelung des Wochenpflegerinnenwesens für das Grossherzogtum Hessen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 3.
38. Lange, Hebammenlehranstalt in Posen während der Jahre 1811—1911. Posen.
39. Langerhans, Beteiligung der Hebammen bei dem Säuglingsschutz. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Nr. 16.
40. Leisewitz, Bericht über die 14tägigen Ausbildungs- und Wiederholungskurse für Hebammen etc. in Dresden. Gyn. Rundschau. Nr. 1.
41. Martin, Wie sind die Fortbildungskurse für Hebammen am zweckmässigsten einzurichten? Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 3.
42. Matthes, Hebammenprämien in Österreich. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
43. Ogata, Das Hebammenwesen Japans. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 3.
44. Pachner, Das österreichische Hebammenwesen und seine nötige Reform. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4 u. 5.
45. Pazzi, Die Standesbewegung der Hebammen in Italien. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
46. Poten, Wiederholungskurse für Hebammen in Preussen. Referat f. 5. Tagung d. Vereinig. z. Förderung des Hebammenwesens. Vergl. Vorberichte u. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 1.
47. Regelung, reichsgesetzliche, des Hebammenwesens. Vergl. Reichstagssitzung am 18. März. (Anfrage des Abgeordneten Dr. Mugdan und Antwort von Exc. Dr. Delbrück.)
48. Resch, Ist eine Reform des Hebammenwesens notwendig und wie hat sich deren Durchführung zu gestalten? Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
49. Richtlinien für die Organisation der Mutter- und Säuglingsfürsorge im Grossherzogtum Hessen, herausgegeben von der Grossherzogl. Zentrale in Darmstadt. (U. a. Mitarbeit der Hebammen bei den Beratungsstellen und zwar an den verschiedenen Zweigstellen der Zentrale, hier Belehrung über den Vorteil des Selbststillens und die vernünftige Pflege des Kindes, dadurch Gewinnung der Hebammen zur Stillpropaganda.)
50. Richter, Die Versorgung der Hebammen für den Fall des Alters und der Invalidität. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 2.
51. Rieländer, Wie ist eine Besserung der Hebammenverträge zu erreichen? Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
52. Rissmann, Aussprache und Erklärung der für das Hebammenlehrbuch wichtigen Fremdwörter. Berlin, E. Staude.
53. — Die Beobachtung des Pulses durch die Hebamme in der Praxis. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
54. — Referat für den 2. internationalen Kongress für Säuglingsschutz. Vergl. Bericht Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
55. — Die Vorbildung der preussischen Hebammenschülerinnen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Nr. 23.
56. Schultze, Zur aseptischen Leitung der Geburten. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4. (Betrifft Umschlingung der Nabelschnur und das nicht ungefährliche, vielfach überflüssige Nachfühlen und Zerren der Hebamme an der Nabelschnur nach der Geburt des Kopfes.)
57. Semon, Über die Entbehrlichkeit und weitere Einschränkung der inneren Untersuchungen in der Hebammenpraxis. Thesen dazu. Vergl. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 1 u. 2.
58. Suesmann, Die Hebamme in der Säuglingsfürsorge. Epikritische Bemerkungen zum 2. internationalen Kongress für Säuglingsschutz. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Nr. 20.
59. Tagung, 5., der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens in München. Bericht darüber. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 1 u. 2.
60. Tagung des erweiterten Ober-Medizinalausschusses in München. 11. Dez. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
61. Tijdschrift voor praktische Verloskunde, hooftezakelijk ten dienste van noedvrouwen. 15. Jaargang. (A. Mijnlieff.)

62. Vorberichte zur 5. Tagung der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens in München. Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt.
63. Vorschriften über die staatliche Prüfung der Wochenpflegerinnen im Grossherzogtum Hessen. Bekanntmachung des Minist. d. Innern vom 4. August und Dienstanweisung vom 24. Nov. Vergl. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Beilage zu Nr. 20.
64. Walther, Wiederholungslehrgänge für Hebammen (mit besonderer Berücksichtigung der im Grossherzogtum Hessen gemachten Erfahrungen). Referat f. d. 5. Tagung etc. Vergl. Vorberichte und Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 3. Heft 1 u. 2.
65. — Wiederholungslehrgänge als Mittel zur Fortbildung. Allg. deutsche Hebammenzeitg. Nr. 16.
66. Wilcke, Die Vorprüfung der Hebammenschülerinnen durch den Kreisarzt. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Nr. 24.
67. Zeitschr. f. d. ges. deutsche, österreichische und schweizerische Hebammenwesen, herausgegeben von Burckhardt, Rissmann und Walther. Bd. 2 u. 3.

Neue Lehrbücher sind in dem Berichtsjahr nicht erschienen — jedenfalls kein Nachteil, da wir gute Hebammenlehrbücher besitzen (als vorbildlich kann das im letzten Jahrgang erschienene gut illustrierte ungarische Lehrbuch bezeichnet werden) und Neuerscheinungen dieser Art die Uneinheitlichkeit in der Ausbildung nur noch vermehren würden. Dazu kommt, dass die notwendige gründliche Umarbeitung des preussischen Hebammenlehrbuches in Aussicht steht. Ein recht brauchbares, leicht verständliches Büchlein, das zur Ergänzung eines jeden Hebammenlehrbuches dienen kann, ist der Knappsche Leitfaden, welcher in gedrängter Form alles bietet, was die Hebamme über äussere und innere Untersuchung wissen muss. Auch die Rissmannsche Übersicht über Aussprache von Fremdwörtern wird manchem Hebammenlehrer willkommen sein.

Von besonderem Interesse sind die Verhandlungen der V. Tagung der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens in München. Als Hauptthematata waren festgesetzt: 1. Die Vorbildung und Ausbildung der Hebammen. 2. Die Fortbildung und Nachprüfung der Hebammen. Aus den umfangreichen Vorberichten der Referenten seien die Thesen auszugsweise angedeutet:

Baumm verlangt unter anderem eine gründliche Vorbildung, das Recht, Schülerinnen, die sich im Verlaufe der ersten drei Wochen als unfähig erweisen, zu entlassen, Einrichtung von Vorschulkursen von 3 monatlicher Dauer, sorgfältigere Feststellung der sittlichen Qualifikation durch vertrauenswürdige Personen, gründliche Ausbildung durch entsprechend vorgebildete Ärzte, in erster Linie den Direktor der Anstalt und einen ihm beizugebenden Oberarzt, Angliederung einer geburtshilflichen Poliklinik, gynäkologischen Abteilung, eines Ambulatorium für schwangere und gynäkologisch kranke Frauen, einer Abteilung für ältere Säuglinge und Säuglingsberatungsstelle, Verlängerung der Kurse auf 9 Monate, Ausbildung hauptsächlich in den besonderen Hebammenlehranstalten, schliesslich Heranziehung besserer Elemente zu dem Berufe als Hebammen. Kroemer hebt in seinem Schlusssatze hervor, dass das mässige Bildungsniveau des Hebammenstandes grösstenteils durch die mangelhafte Vorbildung bedingt und demgemäss unter Abschaffung des Präsentationsrechts der Gemeinde eine Aufnahmeprüfung vor dem Beginn des Lehrganges durch die Hebammenlehrer mit Unterstützung eines Schulmanns stattfinden müsse, eventuell die Einrichtung von Präparantenkursen vor Beginn der Lehrzeit. Der Hebammenlehrer muss das Recht haben, ungeeignete Elemente sofort zu eliminieren (NB. ein Recht, von dem man in Giessen u. a. O. gegebenen Falles schon Gebrauch gemacht hat. Ref.). Frauen besserer Vorbildung muss die Gelegenheit erleichtert werden, an den Kursen teilzunehmen; Vor- und Ausbildung sind für alle Bundesstaaten zu vereinheitlichen, am bestem auf dem Wege der Reichsgesetzgebung. Gewinnung besserer Elemente ist erst möglich, wenn die allgemeine Hebammenreform landesgesetzlich durchgeführt ist und die Hebammen Aussicht auf ein festes Jahresgehalt haben.

Flinzer verlangt, dass die Approbation nur erteilt wird, wenn die Hebammenprüfung vollständig bestanden ist und die Schülerin auch eine Anzahl poli-

klinischer Geburten geleitet hat, ausserdem die üblichen Zeugnisse, vor allem Reifezeugnis einer höheren Bürgerschule, sowie ein Befähigungszeugnis, ausgestellt vom Bezirksschulinspektor und dem Kreisarzt. Allenthalben ist das Bezirksprinzip durchzuführen und das freie Praktizieren zu untersagen, eine ausreichende Einnahme sicherzustellen, einschliesslich Kranken- und Altersversicherung.

Die genannten Referate gaben zu äusserst lebhafter Diskussion Anlass, zunächst die Frage der Vorbildung. Alle stimmten darin überein, dass die bisherige Vorbildung des Schülerinnenmaterials ungenügend ist, und unbedingt eine Erhöhung der Anforderungen gestellt werden muss, wobei nicht geleugnet wird, dass dieser Punkt gerade mit Schwierigkeiten verbunden ist. Auch darin war man einig, dass mehr als bisher der Zudrang von besseren Ständen zu dem Hebammenberuf anzustreben sei. Baum will diesen soweit entgegenkommen, dass er sie, ähnlich wie die Praktikanten der Klinik, in der Hebammenlehranstalt sich beschäftigen lassen, im übrigen aber nicht zur Kasernierung zwingen will, wogegen von anderer Seite (Poten, Zweifel, Rühle) (mit Recht, Ref.) hervorgehoben wird, dass dies zu einer Klassifizierung der Hebammen und Unzuträglichkeiten Anlass gäbe, dass vielmehr (wie auch Zangemeister schildert) man in Anstalten Vorkehrungen treffen könne, Damen besserer Stände teilnehmen zu lassen (teuerere Verpflegung). Rühle wies an Zahlen deutlich nach, wie schlecht es mit der Vorbildung bestellt ist (von 443 Schülerinnen waren 37% so mangelhaft vorgebildet, dass sie eigentlich nicht aufgenommen werden durften), also muss höhere Schulbildung verlangt werden. Dagegen wird (Poten, Zweifel u. a.) mit Rücksicht auf das platte Land betont, dass hier nicht gut mehr als gute Volksschulbildung verlangt werden könne (ähnlich den für Hessen bestehenden Verhältnissen, Ref.), im übrigen ist aber die Aufnahme abhängig zu machen, nicht lediglich von der Prüfung des Kreisarztes, sondern wesentlich derjenigen des Hebammenlehrers, unter Zuziehung eines Schulmannes; auch die Aufnahme auf Probezeit (die z. B., wie sich von selbst ergeben hat, in Hessen schon lange besteht, Ref.) muss festgelegt werden (Baum, Poten, Burkhard). Die Mithilfe der Gemeinden zur Gewinnung besserer Elemente (Scheffzick), womöglich unter Mithilfe des Staates (Flinzer) muss gleichfalls angestrebt werden. Im allgemeinen werden die Thesen betr. die Vorbildung gutgeheissen, wie wohl andererseits wieder darauf hingewiesen wurde, die Forderungen nicht zu übertreiben. Die Aufnahmeprüfung (Rissmann), die z. B. in Bayern (Stumpf) schon besteht, wird jedenfalls gutgeheissen. Zusammenfassend kommt eine vom Vorstande formulierte These zur Annahme: „Volksschulbildung genügt für die Aufnahme in die Hebammenschule nicht. Wir verlangen grundsätzlich die erfolgreiche Absolvierung einer Mittelschule. Während der Übergangszeit müssen wir uns leider mit den Kenntnissen begnügen, welche eine mehrklassige Volksschule gewährt. Der Nachweis der genügenden Vorbildung ist vor einer Prüfungskommission abzulegen, welcher der Anstaltsleiter angehört.“ Eine sehr erregte Diskussion betrifft die Frage der Ausbildung, insbesondere These 10 (Kombination von Universitätsfrauenklinik und Hebammenschule, welche von Stoeckel, Veit, Zweifel, v. Herff befürwortet, von anderer Seite angegriffen wird). Über die Thesen folgt Diskussion, keine Abstimmung, u. a. die Angliederung einer geburtshilflichen Poliklinik (Rühle, Scheffzick), die von anderen abgelehnt war (v. Herff, Veit, Zweifel), ebenso eine Säuglingsstation (Baum), deren Wert gleichfalls bestritten wird (Zweifel, Semon, v. Herff), während Poten jedenfalls als zweckmässig die Einrichtung einer Mutter- bzw. Säuglings-Beratungsstelle empfiehlt, und Seitz (als Pädiateer) den Wunsch nach besserer Ausbildung der Schülerinnen in der Säuglingspflege sowie nach Einführung in die Symptome der Gesundheitsstörungen ausspricht, anlehnend an Belehrungen durch einen Kinderarzt.

Die von Poten und Walther eingereichten Referate betr. die Fortbildung der Hebammen gelangten nicht zur Verhandlung. Poten kommt in seinen Aus-

fürhungen zu dem Schlusse, dass die ungenügende Fachbildung und Leistungsfähigkeit grösstenteils ihren Grund in der mangelhaften Vorbildung hat, dass demgemäss auch die Wiederholungskurse die Mängel der ersten Ausbildung nur in beschränktem Masse beseitigen, dass diese als Fortbildungsmittel in gewisser Beziehung (Desinfektion, Säuglingsfürsorge) nützlich, als einfache Repetitionskurse aber ohne erheblichen Wert sind; die Kurse sind in der Dauer von 3—4 Wochen nach 5—10 jähriger Pause zu wiederholen, unter Heranziehung sämtlicher Hebammen, ausser den höheren Altersklassen, und müssen kostenlos sein. Walther kommt auf Grund seiner seit 20 Jahren in Hessen gemachten Erfahrungen zu dem Schlusse, dass die Wiederholungs- und Fortbildungskurse das beste Mittel sind, die Hebammen vor Degeneration zu bewahren, weiterhin dass sie nach hessisch-sächsischem Muster (Hessen seit 1891, Königreich Sachsen seit 1908) obligatorisch für alle Hebammen einzuführen sind, dass aber die älteren (über 65 Jahre) Hebammen, die nicht mehr eingezogen werden, auch pensioniert werden; die Einberufung muss spätestens alle 5 Jahre sich wiederholen, unter möglicher Beschränkung der Teilnehmerzahl für die Einzelkurse (15—20), und zielbewusster Durchführung eines praktischen und kurzen theoretischen Unterrichts, Erstattung eines Berichtes über das Prüfungsergebnis bei den Kursen an die vorgesetzte Behörde (Medizinalbehörde, und Medizinalabteilung des Ministeriums). Gleich Poten verlangt er kostenlose Kurse, unter Entschädigung für Auslagen (Reise, ausgefallene Praxis) seitens des Staates bzw. der Gemeinden. Im II. Teile seines Referates bringt Walther eine auf Mitteilungen der zuständigen bundesstaatlichen Regierungen sich aufbauende Übersicht des derzeitigen Standes der Fortbildung. Im Übrigen decken sich Walthers Erfahrungen im grossen ganzen mit den von Leisewitz mitgeteilten, wie wohl in Hessen jetzt durch die Verjüngung eine wesentliche Besserung erzielt wurde. Die Frage der obligatorischen Fortbildung wird in gleichem Sinne, wie von Walther, auch von Martin befürwortet, welcher wertvolle Ratschläge zur Durchführung der Kurse an den Anstalten gibt, desgleichen von Frank. Mit der Ausbildung der Hebammen in der Säuglingspflege beschäftigte sich Abteilung II gelegentlich des internationalen Kongresses für Säuglingsschutz. Rissmanns Postulate (Hebung des Hebammenstandes, Einführung des Titels „Schwester“, Prüfung der Bedürfnisfrage, Angliederung einer Mutterberatungsstelle, sowie Mutter- und Säuglingsheimen an Hebammenschulen) fanden zum Teil scharfen Widerspruch, insbesondere in puncto Erteilung des pädiatrischen Unterrichtes durch Hebammenlehrer, nicht durch die Kinderärzte. In seinen epikritischen Betrachtungen zu diesem Kongresse kommt Suessmann u. a. zu dem Resultat, dass die Hebamme vielfach gar nicht in der Lage ist, bis zum 2. Lebensjahre die ihr Schutzbefohlenen zu besuchen und die Mutter zu beraten. Wohl aber sind Belehrungen über Stillpropaganda, insbesondere über Säuglingsfürsorge durch regelmässige Vorträge erwünscht, welcher Wunsch ja auch von dem internationalen Hebammenkongress in Dresden ausgesprochen wurde. Die Frage der Beteiligung der Hebammen an der Säuglingsfürsorge ist also noch keineswegs gelöst. Dass die Hebammen an der Stillpropaganda, und wo es durchführbar ist, auch an den Mutterberatungsstellen wirksam sich beteiligen sollen, wird von verschiedenen Seiten gewünscht, und ist auch in den Richtlinien der Grossherzogl. Hessischen Zentrale für Mutter- und Säuglingsfürsorge deutlich ausgedrückt. Weitergehende Befugnisse werden ihnen hier indes nicht gestattet.

Die Fragen der Vorbildung und Ausbildung, wie die bekannten Vorschläge zur Hebammenreform, haben auch ausserhalb der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens lebhaftete Erörterung gefunden. von Franqué teilt sein gelegentlich des ärztlichen Zentralausschusses erstattetes, äusserst klares Referat mit, welches sich mit der Auswahl der Schülerinnen, der Ausbildung, Fortbildung (4 jährige Einziehung bei 10—14 Tage dauernden Wiederholungslehrgang), Verbesserung der Dienst-anweisung, schliesslich mit der sehr wichtigen Frage des „Hebammenvertrages“ beschäftigt. Auch Rieländer empfiehlt zur Sicherstellung die genaue Aufstellung eines Hebammenvertrages, über dessen Bedeutung zweckmässig durch Merkblätter



aufgeklärt wird. In Bayern hat in der Sitzung des erweiterten Obermedizinalausschusses in München gleichfalls die Frage der Vor-, Aus- und Fortbildung Besprechung gefunden, mit dem Ergebnis, dass als Vorbildung der Nachweis einer guten Volksschulbildung als genügend zu erachten sei, dass es doch wünschenswert sei, auch Frauen mit höherer Bildung für den Beruf zu gewinnen; ferner, dass die vom Bezirksarzt ausgewählten Schülerinnen auch vom Hebammenlehrer zunächst geprüft und im Zweifelsfalle auf Probe aufgenommen werden, dass der Lehrgang jetzt auf 9 Monate verlängert wird, schliesslich alle Hebammen zu 14 tägigen Fortbildungskursen eingezogen werden und zwar in 10 jährigem Turnus.

Die materielle Sicherstellung der Hebammen ist immer wieder Gegenstand der Erörterung. Richter bespricht eingehend unter Anlehnung an die von Kroemer und Walther 1909 in Strassburg erstatteten Referate den derzeitigen Stand dieser Frage und macht diesbezügliche praktische, im übrigen auch ausführbare Vorschläge, die sich an das anlehnen, was bereits in manchen Staaten (Anhalt, Baden, Hamburg, Lübeck, Reuss j. L., Königreich Sachsen) durchgeführt ist. Die Frage der Gebührensätze, die gerade in der materiellen Sicherstellung eine Rolle spielt, findet durch Dietrich und Wagner eine eingehende Würdigung. Wie sehr im Osten von Deutschland die Hebammenpfuscherei noch betrieben wird, geht aus der auch in kriminalistischer Hinsicht sehr interessanten Studie Köslers hervor. Auch seine Vorschläge, diesen abzuhelpen, zugleich den Hebammenstand zu heben, verdienen Beachtung. In Bremen ist durch Gesetz neuerdings die Frage der Alters- und Invaliditätsversicherung in glücklicher Weise gelöst worden. Die Hebammen beziehen vom 65. Jahr ab eine Mindestrente von 350 Mk; pro Geburt wird ein Beitrag von 50 Pfg. erhoben.

Über den Stand der Hebammenfrage in einzelnen Ländern geben die Arbeiten von Ganguillet, Matthes, Pacher, Resch, Pazzi, schliesslich Ogata interessante Aufschlüsse. In der Schweiz ist man, wie Ganguillet berichtet, auf Grund der interkantonalen Konferenz im Jahre 1909 in Bern auf dem besten Wege, eine allgemeine (soweit die Selbständigkeit der Kantone dies zulässt) Regelung des Hebammenwesens zu erreichen. Einzelne Kantone sind selbständig bereits weit vorgegangen, z. B. die waadtländischen Hebammenvereine, die mit Unterstützung des Staates die Gewährung einer Altersrente von 500 Fr. erreicht haben, ebenso der Kanton Tessin. Pachers ausführliche Arbeit betrifft die jetzigen Hebammenverhältnisse in Österreich, die noch sehr der Regelung bedürfen. Seine Vorschläge decken sich mit den bekannten Forderungen der Hebammenlehrer. Auch er wünscht, gleich Walther, Frank, Martin, Einführung von obligatorischen Fortbildungskursen in 5 jährigem Turnus. Auch in Italien hat, wie Pazzi mitteilt, seit der festen Organisation der Hebammenvereinigungen eine lebhaftere Tätigkeit zur Hebung des Standes gerade in materieller Hinsicht eingesetzt; einige Gemeinden verbürgen einen Gehalt von 700 Lires. Eine eingehende Schilderung der Hebammenverhältnisse in Japan, deren Regelung offenbar auch deutscher (vgl. Lehrbuch von B. S. Schultze) Einfluss zugrunde liegt, bringt Ogata.

Die Frage der Wochenpflegerinnen, ihre Vor- und Ausbildung und vor allem ihre praktische Tätigkeit ist in Hessen neuerdings durch diesbezügliche Verordnung geregelt. Kupferberg hat als Grundlage dazu ein ausführliches Referat für den Zentralausschuss erstattet. Sehr wesentlich ist in dieser Beziehung die bestimmte Abgrenzung der Pflegerinnentätigkeit, so dass Kollisionen mit der Hebammentätigkeit vermieden werden, sowie die Überwachung in der Praxis.

Auch das Hebammenvereinswesen hat, wie die Berichte der gut geleiteten allgemeinen deutschen, der sächsischen, der bayerischen und österreichischen Hebammenzeitschriften ergeben, einen blühenden Aufschwung genommen, nicht nur zur Beratung von Standesinteressen und wirtschaftlichen Fragen, sondern auch zur Fortbildung im Fache. Wie die Verhandlungen des II. internationalen Hebammentages in Dresden ergeben, sowie diejenigen des allgemeinen 5. Deutschen Hebammentages sind auch die Hebammen ihrerseits bestrebt, die von den Hebammenlehrern

und den vorgesetzten Behörden gewünschten Forderungen zu erfüllen. Der deutsche Hebammenkalender wie der österreichische sind wieder reich an Inhalt. Der erstere enthält einen Aufsatz Wegners über die praktische Säuglingskontrolle durch die Hebammen, einen solchen Kroemers über die Dienstanweisung und das Seuchengesetz, sowie einen Vortrag Walthers „Die Hebamme als Beraterin der Frau“, welcher lediglich ein ausführliches Kommentar darstellt zu den diesbezüglichen Paragraphen des Hebammenlehrbuchs (§§ 86—92) betr. Folgezustände von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. In gleicher Weise wird von berufener Seite in den genannten Hebammenzeitingen reichliches Material zur Belehrung der Hebammen geliefert, meist in leicht verständlicher, aber wissenschaftlicher Form.

Ein deutsches Hebammengesetz mangelt immer noch, es scheint aber, wie auf eine Anfrage Mugdans hin erwidert wurde, ebenso wie ein solches der Krankenpflege in Bearbeitung zu sein.

### III.

## Physiologie der Gravidität.

Referent: Dr. Zinsser.

#### a) Zeugung, Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus, Physiologie der Frucht und ihrer Anhänge.

1. \*Acconci, G., Sul potere antitryptico del siero di sangue in gravidanza ed. in puerperio. (Über die antitryptische Wirkung des Blutserums in der Schwangerschaft und im Wochenbett.) Folia Gyn. Vol. 4. Fasc. 3. p. 596. (Artom di Sant' Agnese.)
2. \*Ahlfeld, 20 Betrachtungen über die Herkunft des Fruchtwassers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. S. 91.
3. \*Aschoff, Zur Cholesterinämie der Schwangeren. Wiener klin. Wochenschr. p. 559.
4. Bar, Tuberkulinempfindlichkeit Schwangerer und Frischentbundener. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Févr.
5. Bar et Devraigne, Sensibilité des femmes enceintes et récemment accouchées à la tuberculine. Obst. p. 345.
6. Bartels, Franz, Zur Funktionsprüfung der Leber bei Schwangeren. Inaug.-Diss. Halle 1910.
7. \*Benthin, Der Blutzuckergehalt in der Schwangerschaft, in der Geburt, im Wochenbett und bei Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 198.
8. Biedl und Königstein, Untersuchungen über das Brustdrüsenhormon der Gravidität. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Ther. Bd. 8. 2.
9. Bogdanovics, Blutdruckmessungen bei Schwangeren. Votr. in d. Gyn. Sekt. d. k. ungar. Ärztevereins. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 13.
10. Bolton und Gray, Observations of the occurrence of fluid in the abdominal cavity in pregnant rabbits. The Brit. med. Journ. p. 618.
11. \*Boni, A., La formula leucocitaria e il quadro neutrofilo di Arneth nella gravidanza, nel parto e nel puerperio. (Die Leukozytenformel und das neutrophile Arnethsche Bild in der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette.) La Rassegna d' Ostetricia e Gin. Anno XXI. Nr. 1. p. 50. 1912. (Artom di Sant' Agnese.)

12. Bouquet, Etude physio-pathologique de l'organisme féminin en fonction de reproduction. Rôle prépondérant des sécrétions internes et en particulier du corps jaune dans l'état gravidique. Congrès de la soc. obst. de France. Ref. La Gyn. p. 682.
13. Büttner, Die Gestationsveränderungen der Uterusgefäße. Arch. f. Gyn. Bd. 94. 1.
14. Carpenter und Murlin, Stoffwechseluntersuchungen bei Mutter und Kind kurz vor und nach der Geburt. Amer. Arch. of int. Med. Nr. 2.
15. Chauffard, Laroche et Grigaut, Evolution de la cholestérinaemie au cours de l'état gravidique et puerpérale. Obst. p. 481.
16. Chazan, Über die Beziehung der Konzeption zur Menstruation. Zentralbl. f. Gyn. p. 648. (Verf. verweist nochmals auf seine früher [Volkmanns Vortr. N. F. Nr. 269] aufgestellte Theorie, dass für die Konzeption nur die in der intermenstruellen Zeit durch den Kohabitationsakt zum Platzen gebrachten Follikel in Betracht kommen.)
17. Commandeur und Porcher, Die Laktosurie der Schwangerschaft. Lyon méd. 1910. Nr. 42. Ref. Zentralbl. p. 1696. (Eine mässige und in ihrer Intensität wechselnde Laktosurie ist am Ende der Schwangerschaft stets vorhanden. Eine praktische Bedeutung kommt ihr nicht zu.)
18. Cotret, de, Recherches des causes déterminant le sexe. Med. Union of Canada. Ref. Journ. of the Amer. Med. Assoc. p. 256.
19. \*Cova, E., Il volume e la topografia del cuore in gravidanza studiati mediante la radiografia. (Die Grösse und die Lage des Herzens in der Schwangerschaft, mit Hilfe der Röntgenstrahlen studiert.) 16. Congr. Soc. Ital. Ost. e Gin. La Rassegna d' Ostetr. e Gin. Anno XXI. Nr. 1. 1912. (Artom di Sant' Agnese.)
20. \*— Il volume e la topografia del cuore in gravidanza studiati mediante la radioscopia. (Die Grösse und die Lage des Herzens während der Schwangerschaft mittelst der Röntgenbestrahlung untersucht.) Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. XVI. Congr. Roma.
21. \*Dietrich, Studien über Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 383.
22. \*— Studien über Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Inaug.-Diss. Göttingen 1911.
23. Döderlein, Über die künstliche Befruchtung. Sitzungsber. d. bayr. Ges. f. Frauenheilk. Ref. Zentralbl. p. 519. (Bericht über einen Fall von erfolgreicher Befruchtung mit der Braunschen Spritze.)
24. Dufour, Etat gravidique, influençant les phénomènes d'anaphylaxie. Soc. méd. des Hôp. Ref. Presse méd. p. 886. (Mitteilung eines Falles, bei dem Überempfindlichkeit gegen eine bestimmte Eiweissart [Fisch] nur während der Schwangerschaft bestand und nach der Entbindung wieder verschwand.)
25. \*Falk und Hesky, Über Ammoniak, Aminosäuren- und Peptidstickstoff im Harn Gravider. Gyn. Rundschau. p. 278.
26. \*— — Über Ammoniak, Aminosäuren- und Peptidstickstoff im Harn Gravider. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 71. H. 3—6.
27. \*Falta und Flemming, Über die Wirkung des Adrenalins und Pituitrins auf den überlebenden Kaninchenuterus und über die Verwertbarkeit der Uterusmethode für den Adrenalinnachweis im Serum. Münchn. med. Wochenschr. p. 2649.
28. Fieux, Nouveaux documents relatifs à l'état musculaire du col de l'utérus gravide et parturient. Soc. obst. de France. Ref. Annales de Gyn. et d'Obst. p. 736.
29. Frandsen, Et Tilfaelde af „krydset Befrugtuig“. (Ein Fall von gekreuzter Befruchtung.) Ugeskrift for Laeger. p. 1249. (Wegen Extrauteringravidität wurde linke Tube exstirpiert und Stumpf peritonisiert. Linkes Ovarium anscheinend gesund, wurde zurückgelassen. Rechtes Ovarium, zystisch degeneriert, wurde weggenommen. Rechte Tube wurde beibehalten. Zufälligerweise hatte man die Aufmerksamkeit darauf hingewandt, dass kein Zeichen von überzähligem Ovarium vorhanden war. Ca. ein Jahr später präsentiert sich die Patientin mit uteriner Gravidität im vierten Monat. Sie gebar ein ausgetragenes Kind, spontan.) (O. Horn.)
30. \*Franz, R., Das Verhalten der Harntoxizität in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51.
31. \*Franz, R., Über das Verhalten der Harntoxizität in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett. Wiener klin. Wochenschr. p. 1764.
32. \*Freund, Diskussion zu v. Graff, Über die Einwirkung von Plazentarserum auf menschliche Karzinomzellen. K. k. Ges. d. Ärzte. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 437.

33. \*Fries, Über Veränderungen der Blutmenge in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 340.
34. Fromme, Neuere Arbeiten über die Physiologie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Med. Klinik. p. 2053. (Sammelreferat.)
35. \*Gaifami, P. jun., Sugli enzimi proteoclastici placentari in condizioni normali e patologiche. (Über die proteoklastischen Plazentarenzyme in normalen und pathologischen Zuständen.) Folia Gin. Vol. 6. Fasc. 1. p. 56. Pavia.  
(Artom di Sant' Agnese.)
36. — Sul contenuto in enzimi proteoclastici dei feti freschi e sul potere antitriptico dei feti mummificati. (Über den Gehalt der frischen Früchte an proteoklastischen Fermenten und über das antitryptische Vermögen der mumifizierten Früchte.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 17. p. 531. (Frische Föten enthalten reichlich proteoklastische Enzyme; das Vorhandensein derselben ist nicht nachweisbar bei mumifizierten Föten. Im Gegenteil findet man in den Glycerinextrakten von mumifizierten Föten eine antitryptische Fähigkeit.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
37. \*— Il potere antitriptico del liquido amniotico. (Die antitryptische Fähigkeit des Fruchtwassers.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 20. p. 634. (Das Fruchtwasser in den verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft hat eine bedeutende antitryptische Fähigkeit, welche jedoch eine minderwertigere ist als die des Blutsersums. Fruchtwasser wirkt auch auf Glycerinextrakte von frischen Föten und Plazenten antitryptisch.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
38. Gebauhr, Über den feineren Bau der Portio vaginalis in der Gravidität. Inaug.-Diss. Königsberg 1910.
39. Gräfenberg, Die anaphylaktischen Beziehungen von Mutter und Kind. Sitzungsber. d. Ges. f. Geb. zu Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 270.
40. \*Graff, E. v., Über die Einwirkung des Plazentarsersums auf menschliche Karzinomzellen. K. k. Ges. d. Ärzte in Wien. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 437.
41. \*Graff und Zubrzycki, Biologische Studien über mütterliches und Nabelschnurblut. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 732.
42. Groat, Some observations on the urine in pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. p. 960.
43. Hirschberg, Überempfindlichkeitserscheinungen in der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15.
44. Hitschmann, Adler, Decidua menstrualis oder graviditatis. Sitzungsber. d. geb. Ges. zu Wien. Ref. Zentralbl. p. 315.
45. Hofbauer, Zur Klärung des Begriffes Schwangerschaftsleber. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 405.
46. — Die Graviditätsveränderungen der Organe in klinischer Beleuchtung. Gyn. Rundschau. p. 56.
47. \*Hoffstroem, Une expérience sur les échanges nutritives pendant la grossesse. Obst. 1910. p. 1060. Ausführliche Publikation im skandinavischen Arch. f. Phys. Bd. 23. p. 326.
48. Jäger, Über die klinische Bedeutung der Albuminurie in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 730.
49. \*Jaschke, Blutdruck und Herzarbeit in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 809.
50. Jersild, O., Forandringer i Cervikal sekretet ved Svangerskab. (Änderungen im Zervikalsekret bei Schwangerschaft.) Hospitalstidende. p. 25—34. Vortrag im „Nordisk dermatologisk Forening“, als solcher ref. in diesem Jahresbericht für das Jahr 1910. p. 395.  
(O. Horn.)
51. \*Imhofer, Schwangerschaftsveränderungen am Larynx. Sitzungsber. d. wissensch. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2533.
52. Johnstone, Anaphylaxis in pregnancy. Sitzungsber. d. Edinburgh obst. soc. Ref. Brit. med. Journ. p. 689.
53. Kannegiesser, Zur normalen und pathologischen Anatomie der Plazenta. Festschr. f. Prof. D. v. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. 2. Bd. (H. Jentter.)
54. \*Kehrer, Über Gestationserscheinungen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. S. 22.
55. Kohlbrugge, Der Einfluss der Spermatozoiden auf die Blastula. Arch. f. mikr. Anat. Ref. Zentralbl. p. 1551.
56. Konopaeki, Das chemische Problem der Befruchtung. Tygodnik Lekarski. 1910. Nr. 38. p. 516.

57. Kraek, W., Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der biologischen Beziehungen zwischen Mutter und Kind. Inaug.-Diss. Königsberg.
58. \*Kraus und v. Graff, Über die Wirkungen des Plazentarserums und des Serums Gravider auf menschliche Karzinomzellen. Wiener klin. Wochenschr. p. 191.
59. Lamers, Der Kalkgehalt des Blutes im lebenden Menschen. Sitzungsber. d. freien Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 330.
60. Lasagua, C., La pressione del polso nello stato puerperale. (Der Pulsdruck im puerperalen Zustande.) Atti Soc. Ital. Ost. e Gin. Roma. 16 Congr.
61. Lemeland, L'élaboration des albumines de la ration chez la femme enceinte soumise au régime lacté, et la nature de l'azote retenu par l'organisme gravis normal. Soc. obst. de France. Ref. Annales de Gyn. et d'Obst. p. 740.
62. \*Lindemann, Über Adrenalin in der Schwangerschaft. Sitzungsber. d. freien Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Ref. Zentralbl. p. 1744.
63. Levi, G., Ricerche nel campo ostetrico sulla reazione meiotagminica con antigeni non specifici. (Untersuchungen auf geburtshilflichem Gebiet über die Meiotagminreaktion mit nicht spezifischem Antigen.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 24. p. 765. (Verf. bestätigt die Spezifität der Meiotagminreaktion von Ascoli-Izar für Sera von tumorkranken Menschen, wenn auch die Antigene aus Hundepankreas hergestellt werden.)
64. — Osservazioni sul sangue fetale colorato a fresco con lo Spillers Purple. (Beobachtungen am fötalen mit Spillers Purple in frischem Zustande gefärbten Blute.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 22. p. 689.
65. Marshall, Francis H. A., The physiology of reproduction. London, Longmanns, Green and Co.
66. Melmann, Influence de la lignée masculine dans la production des grossesses gémellaires. Inaug.-Diss. Genf 1910.
67. Meyer, E., Über die Beziehungen der oberen Luftwege zum weiblichen Genitalapparat. Inaug.-Diss. Königsberg.
68. Müller und Jaschke, Zur Frage der Herzgrösse am Ende der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. p. 2250. (Auf Grund röntgenologischer Befunde folgern die Verf., dass das Herz im letzten Teil der Schwangerschaft gegenüber der Zeit nach dem Wochenbett annähernd gleiche Grösse oder nur eine minimale Vergrößerung zeigt.)
69. \*Neu, Weitere Beiträge zur Biologie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Münchn. med. Wochenschr. p. 1810.
70. \*Neu und Kreis, Beitrag zur Methodik der Bestimmung der Blutgerinnungsfähigkeit nebst Mitteilungen über die Gerinnungsfähigkeit des Blutes während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münchn. med. Wochenschr. p. 2441.
71. \*Neumann und Hermann, Biologische Studien über die menschliche Keimdrüse. Sitzungsber. d. Ges. d. Ärzte in Wien. Ref. Wiener med. Wochenschr. p. 847.
72. — Biologische Studien über die menschliche Keimdrüse. Wiener klin. Wochenschr. p. 411.
73. \*O'Connor, Über Adrenalinbestimmung im Blute. Münchn. med. Wochenschr. p. 1439.
74. Oliver, James, The hereditary tendency toward twin-bearing and the influences aiding in the determination of sex. Lancet. p. 296. (Verf. untersucht sein statistisches Material auf die Beziehungen der Heredität zu der Häufigkeit der Zwillingsgeburten und die Möglichkeit der Vorausbestimmung des Geschlechtes, ohne in der Lage zu sein, neue Gesichtspunkte zu bringen.)
75. Pestalozza, Gian Disma, Intorno al valore delle siero-emoreazioni nel campo dell' Ostetricia. (Über den Wert der Serohämoreaktion auf dem Gebiete der Geburtshilfe.) Annali di Ostetr. e Gin. XXXIII. Nr. 1. (Die vom Verf. angestellten Forschungen bestätigen den klinischen Wert, besonders im Sinne der Prognose, der den neuen von Rivalta vorgeschlagenen Reaktionen zuzuschreiben ist. Diese neuen Reaktionen scheinen die Meinung jener zu bestätigen, die bei der gesunden Schwangeren die Schutzmittel des ganzen Organismus im allgemeinen gesteigert sehen wollen.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
76. Polano, Kritische Bemerkungen zur Arbeit von Wohlgemut und Massone: Experimentelle Beiträge zur Frage von der Herkunft des Fruchtwassers. Arch. f. Gyn. p. 344.

77. Porges und Novac, Über die Ursachen der Azetonurie bei Schwangeren. Berl. klin. Wochenschr. p. 1757.
78. Raulot-Lapointe et Thomas, La radioscopie de l'estomac chez la femme enceinte et nouvellement accouchée. Congrès de la soc. obst. de France. Ref. La Gyn. p. 693.
79. \*Rebaudi, Der Schweissdrüsenapparat während der normalen und der pathologischen Schwangerschaft. Hegars Beitr. Bd. 17. 1.
80. \*Reifferscheid, Über intrauterine, im Rhythmus der Atembewegung erfolgende Muskelbewegungen des Fötus. (Intrauterine Atmung.) Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 140. p. 1.
81. — Über intrauterine Atembewegung des Fötus. Deutsche med. Wochenschr. p. 877.
82. Rohleder, Die Zeugung beim Menschen. Monogr. Thieme, Leipzig. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 317.
83. \*Saretzky, Das Glykogen der diskusförmigen Plazenta. Die Rolle der Decidua und der Plazenta in der Kohlehydraternährung des Embryo. Journ. akusch. i shensk. bolesn. März-April. (H. Jentter.)
84. Schäfer, Zur Kenntnis des mütterlichen und kindlichen Serums. Sitzungsber. d. Ges. f. Geb. zu Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 248.
85. Schirschow, Die Befruchtung vom phylogenetischen, histologischen und physikalisch-chemischen Standpunkte aus. Wratsch. Gaz. Nr. 20—21. (H. Jentter.)
86. \*Schneider, Über den Nachweis und Gehalt von gefässverengernden Substanzen im Serum von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen und im Nabelschnurblut. Arch. f. Gyn. Bd. 96. p. 171.
87. Sfameni, P., Rapporti di sviluppo fra secondine e feto a termine nella specie umano. (Beziehungen zwischen der Grösse der Eihäute und der reifen Frucht beim Menschen.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 17. p. 509.
88. Stolper, Eieinbettung und Plazentation. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. p. 350.
89. Thomas et Raulot-Lapointe, La radioscopie de l'estomac chez la femme enceinte. Soc. obst. de France. Ref. Annales de Gyn. et d'Obst. p. 748.
90. Turnbull, Superfetation. Verhandl. d. Edinburgh obst. soc. Ref. Brit. med. Journ. p. 1179.
91. Ungaro, V., Ricerche sull'afrometria delle urine in gravidanza. (Versuche über Aphrometrie des Harnes in der Schwangerschaft.) La Rassegna d'ostetr. e gin. Napoli. Anno XX. Nr. 4. p. 193.
92. \*Ury, Über Kokainempfindlichkeit und deren Beziehung zur Adrenalinsekretion in den verschiedenen Phasen des weiblichen Geschlechtslebens. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 621.
93. Venus, Niere und Schwangerschaft. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. p. 499.
94. \*Wegelius, Untersuchungen über die Antikörperübertragung von Mutter auf Kind. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 265.
95. \*Weichardt, Mosbacher und Engelhorn, Experimentelle Studien mit menschlichem Syneytiotoxin. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 729.
96. \*Wohlgemut und Massone, Experimentelle Beiträge zur Frage von der Herkunft des Fruchtwassers. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 367.
97. Wohlgemut, Erwiderung an Polano. Arch. f. Gyn. Bd. 96. p. 215.
98. Wolff, B., Zur Frage nach der Herkunft des Fruchtwassers. Bemerkungen zu der Arbeit von Wohlgemut und Massone. Arch. f. Gyn. Bd. 96. 1.
99. Young, James, The mode of action of the foetal structures on the maternal tissues and the function of the decidua. Verhandl. d. geb. Ges. zu Edinburgh. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. p. 299.
100. \*Zunz, Untersuchungen über die Gesamtblutmenge in der Gravidität und im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. p. 1365.

Hoffström (47) konnte bei einer gesunden Gravida, deren Schwangerschaft ohne besondere Störungen verlief, 167 Tage lang eine genaue Stoffwechselbilanz verfolgen. Die Resultate dieser aussergewöhnlich fleissigen Beobachtung lassen sich etwa dahin zusammenfassen:

Im gesunden Organismus findet bei ungestörter Gravidität während der Dauer der Schwangerschaft eine ausgesprochene Retention von Nährmaterial statt. Sie reicht aus zur Bildung der Frucht und ihrer Anhänge und zur Bildung eines Reservefonds, den die Frau während der Geburt und im Wochenbett benötigt.

Die normale Schwangerschaft stellt somit für die Frau keine Periode des Verlustes, aber auch keine Zeit des Gewinnes dar.

Kehrer (54) erörtert in einer ausführlichen theoretischen Betrachtung die durch die Schwangerschaft bedingten Veränderungen des Organismus. Er unterscheidet dabei zwischen metro-ovario resp. xanthogenen und embryogenen Erscheinungen. Zu der ersten Gruppe rechnet er die Massenzunahme des Uterus und der Adnexe, sowie die Schwangerschaftshypertrophie der übrigen Organe. (Herz, Bauchdecken, Mammæ etc.) Demgegenüber stehen als embryogene, durch die Ausscheidungsprodukte des embryonalen Stoffwechsels bedingte Erscheinungen der Icterus gravidarum und die verschiedenen Nierenstörungen.

Bei den materen Gestationserscheinungen spielt nach des Verf. Ansicht die wesentlichste Rolle das Lutein, dessen genauere Erforschung er als eine der wichtigsten Gebiete des unser Spezialgebiet berührenden Teils der physiologisch-chemischen Forschung bezeichnet.

Imhofer (51) kommt auf Grund mikroskopischer Präparate von Kehlköpfen Schwangerer und nicht schwangerer Frauen und trächtiger und nicht trächtiger Meerschweinchen zu folgenden Schlüssen:

1. Die von Hofbauer gefundenen Veränderungen im Larynx Schwangerer bilden nicht das Wesen der Beeinflussung des Kehlkopfes durch die Gravidität, sondern sind als beim menschlichen Untersuchungsmaterial stets vorkommende und nicht zu vermeidende Nebenfunde aufzufassen.

2. Die Untersuchung beim Tier lässt als Schwangerschaftsveränderungen im Larynx Quellung und Auflockerung des Bindegewebes bis zu leichtem Ödem, vermehrte Abstossung und Leukozytendurchwanderung des Epithels finden.

3. Entzündliche Veränderungen gehören nicht zum histologischen Befund der Schwangerschaftsveränderungen im Larynx.

4. Die Veränderungen im Kehlkopf bei Schwangeren lassen sich am ehesten mit der von Kreibich beschriebenen vasodilatatorischen Hyperämie der Haut in Parallele stellen.

5. Sie können eine besondere Prädisposition für die tuberkulöse Infektion des Kehlkopfes bei Gravidem nicht erklären, wohl aber können sie mit als Faktor angesehen werden, der den raschen und deletären Verlauf einer solchen bei Schwangeren verständlich macht.

Rebaudi (79) widmet eine eingehende histologische Studie dem Schweissdrüsenapparat der Schwangeren. Er fand bei der gesunden Schwangeren den Drüsenapparat im Stadium funktioneller Hypertrophie (Vergrößerung und lebhaft funktionierende einzelnen Drüsenelemente und der einzelnen Drüsenkanälchen). An manchen Körperstellen, z. B. in der Achselhöhle gewinnen die Drüsen dadurch ein fast ödematöses Aussehen. Bei pathologischen Zuständen (Schwangerschaftsnieren, Eklampsie) konnte der Verf. meist mehr oder weniger schwere Schädigungen des sezernierenden Epithels nachweisen.

Falk und Hesk y (25) untersuchten, ob die funktionelle Leberschädigung bei Gravidem, wie sie in der alimentären Lävulosurie zum Ausdruck kommt, sich auch im Eiweissabbau geltend mache. Sie weisen nach, dass während der Gravidität eine ziemlich konstante Verschiebung in der Zusammensetzung der stickstoffhaltigen Substanzen des Harns vorkommt, die sich in einer relativen Vermehrung des Ammoniak-, des Aminosäure- und peptidartig verketteten Stickstoffs gegenüber dem nicht gravidem Zustand zeigt.

Im Harn Eklampthischer, kurz nach der Entbindung, ist die Peptidstickstoffausscheidung oft noch stark vermehrt und sinkt nur allmählich wieder ab. Alimentäre Lävulosurie und vermehrte Peptidstickstoffausscheidung verlaufen während der Gravidität meist parallel.

Nach Jaschke (49) zeigt der Blutdruck in der ersten Hälfte der Schwangerschaft keine besonderen Abweichungen von der Norm, in der zweiten Tendenz

zur Steigerung aller Werte bis zur Grenze des Normalen und darüber. Für die Zeit der Geburt sind starke Schwankungen entsprechend den verschiedenen Phasen der Geburtsarbeit charakteristisch. Im Wochenbett kehrt der Blutdruck zur Norm zurück.

Die Herzarbeit erwies sich in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft als vermehrt. Während der Geburt wird das Herz am stärksten beansprucht.

Durch genaues Aufzeichnen des projizierten Herzschatens der schwangeren Frauen und durch den Vergleich mit bei denselben Patientinnen im Wochenbett erzielten Zeichnungen konnte Covac bei ungefähr der Hälfte der Fälle eine Zunahme des Herzvolumens während der Schwangerschaft feststellen. Diese Zunahme war jedoch immer leicht.

Bei vorgeschrittener Schwangerschaft wird das Herz meistens etwas von seinem gewöhnlichen Sitze verschoben: die Erhebung des Zwerchfells bedingte ein Höherrücken des beweglichen Teiles des Herzens, nämlich der der Spitze entsprechenden Gegend und zwar um 1—3 cm. Sobald der Uterus entleert und die grössere Spannung des Bauches verschwunden ist, nimmt das Herz seinen früheren Sitz wieder ein.

Beim tiefen Herabsinken des Zwerchfelles, während der tiefen Inspiration, nimmt das Herz momentan die frühere Lage wieder ein, um sich gleich bei der nächsten Ausatmungsbewegung wieder zu erheben. Folglich unterliegt das Herz während der Schwangerschaft abwechselnd einer Erhebung und einer Senkung im Zusammenhange mit dem Atmungsrythmus. (Artom di Sant' Agnese).

Aschoff (3) sieht in der Cholesterinesterämie der Schwangeren eine Stütze für die von ihm verfochtene Ansicht, dass die Schwangerschaft zur Gallensteinbildung disponiere, die bei der Anreicherung des Blutes mit Cholesterin und Cholesterinestern durch reine Gallenstauung, ohne entzündliche Prozesse der Gallenblase eintreten könne.

Neu und Kreis (70) arbeiten mit einer modifizierten Wrightschen Methode. Sie ergab ihnen, dass eine wesentliche Abänderung der Gerinnbarkeit des Blutes in der Gestationsperiode des menschlichen Weibes nicht besteht.

Dietrich (21) fand bei Schwangeren eine deutliche Vermehrung der Erythrozyten und des Hämoglobingehaltes, sowie eine mässige, aber doch ausgesprochene Leukozytose, bei Iparis mehr als bei Mehrgehörenden.

Zunz (100) bediente sich bei seinen Versuchen zur Feststellung der Gesamtblutmenge bei Schwangeren und Wöchnerinnen der Haldane-, Zunz-, Pleschschen Methode, die auf der Einatmung einer bestimmten Menge von Kohlenoxydgas durch die Versuchsperson beruht. Seine Resultate sprechen für eine Vermehrung der Gesamtblutmenge in der Gravidität.

Eine weitere Arbeit über die Veränderungen der Blutmenge in der Schwangerschaft bringt Fries (33). Er bedient sich bei seinen Untersuchungen einer Injektionsmethode nach v. Behring: Intravenöse Injektion einer bestimmten Menge von Tetanusantitoxineinheiten und Berechnung der Blutmenge aus der Beschaffenheit des Blutes vor und nach der Injektion.

Mit dieser Methode fand er für Nichtschwangere Werte, die den bisher angenommenen Normalwerten nahezu gleichen. Dagegen fand er für Schwangere, entgegen den bisher geltenden Anschauungen eine geringe Verminderung des absoluten und des relativen Blutgewichtes bei annähernd gleichbleibendem Körpergewicht. Im Verlauf der Geburt und des Wochenbettes steigt das absolute Blutgewicht langsam wieder zur Norm an, das relative Blutgewicht ist dagegen stark erhöht, entsprechend einer beträchtlichen Körpergewichtsabnahme in dieser Zeit.

Boni (11) berichtet über die Resultate seiner Forschungen. In der normalen Schwangerschaft fand er eine Verminderung der Lymphozyten, hingegen eine bedeutende Vermehrung der Mononukleären, die Neutrophilen waren wenig vermehrt.



Bei der Geburt fand er stets eine bedeutende Zunahme der Neutrophilen und Verminderung der anderen Formen, besonders der Eosinophilen; nur die Mononukleären blieben über der normalen Zahl.

Bezüglich der Neutrophilenformel bestand schon in der Schwangerschaft das Vorherrschen der Formen mit 1 oder 2 Kernen, was bei der Geburt sich noch deutlicher zeigte, um dann im Wochenbett fast auf die normale Zahl zurückzukehren.

In den Fällen von mit Nephritis komplizierter Schwangerschaft fand er nur Vermehrung der Monolukleären.

Bei der Geburt wiesen diese Frauen die gewöhnliche Vermehrung der Neutrophilen auf, im Wochenbett zeigte sich Verminderung derselben, die fast unter die Norm ging.

Auch das neutrophile Bild war in diesen Fällen schon in der Schwangerschaft nach links verschoben; diese Verschiebung nahm während der Geburt zu und fiel von neuem während des Wochenbettes.

In den Fällen von Eklampsie fand Verf. einen sehr hohen Prozentsatz der Neutrophilen und einen niedrigen der Eosinophilen. Das neutrophile Bild war ebenfalls nach links verschoben.

In einem Falle mit während der Schwangerschaft gestorbenem Fötus bemerkte Verf. eine gewisse Neutrophilie und das gewöhnliche Vorherrschen der Neutrophilen gegenüber den mit wenigen Kernen. (Artom di Sant'Agnese.)

Benthin (7) fand für den Blutzuckergehalt in der Schwangerschaft normale Werte, während der Geburt und bei Eklampischen erhebliche Steigerungen.

Neu (69) hat seine Adrenalinforschungen weiter fortgesetzt. Versuche mit der Durchströmung der hinteren Froschextremität ergaben ihm Resultate, die in Übereinstimmung mit seinen früheren Ergebnissen für eine Vermehrung der adrenalinähnlichen Substanzen im Serum Schwangerer sprechen. Ferner beobachtete Neu eine erhöhte Kokainempfindlichkeit der Pupille bei Schwangeren und Kreissenden, die er im gleichen Sinn deuten möchte.

Eine Fortsetzung der Versuche von Neu bringt eine Arbeit von Ury (92). Er hat in Schwangerschaft und Wochenbett die Kokainempfindlichkeit des Auges stets gesteigert gefunden. Nach seinen Resultaten lässt sich diese Kokainüberempfindlichkeit in Form einer Kurve darstellen, die in der Schwangerschaft langsam ansteigt, mit der Geburt ihren Höhepunkt erreicht und im Puerperium bald zur Norm zurückkehrt.

Schneider (86), ebenfalls ein Mitarbeiter Neus, bedient sich bei seinen Versuchen der Froschdurchströmungsmethode Lāwens. Er konnte damit eine Vermehrung der gefäßverengernden Substanz im Blut von Schwangeren, Kreissenden und der Nabelschnur nachweisen.

Lindemann (62) konnte Neus Befunde einer Kokainüberempfindlichkeit der Iris Schwangerer nicht bestätigen. Auch nach dem Trendelenburgschen Verfahren konnte er eine Vermehrung der adrenalinähnlichen Substanzen im Plasma Schwangerer nicht nachweisen. Trotzdem hält er eine, sich dem Nachweis bis jetzt entziehende Hyperfunktion der Nebenniere nicht für ausgeschlossen, und eine Beteiligung der Nebenniere an der stärkeren Pigmentation in der Schwangerschaft für möglich.

Wie sehr alle Adrenalarbeiten noch mit der Unzuverlässigkeit der Methoden kämpfen müssen und infolgedessen in ihrer Deutung Vorsicht erheischen, zeigen die Arbeiten von O'-Connor (73) und von Falta und Flemming (27).

Acconci (1) hat an der Hand eines zahlreichen Materials systematisch das Verhalten der antifermentativen Wirkung des Blutserums in der Schwangerschaft, in der Geburt und im Wochenbett studieren wollen.

Er hat den antitryptischen Index bei Mutter und Fötus in vergleichenden Versuchen studiert, die er an Blutproben anstellte, welche er sogleich nach der Ausstossung des Fötus einer Armvene der Mutter und der Nabelschnur entnahm.

Weiter hat er den Antitrypsingehalt des Blutes bei Schwangerschafts-albuminurie und Eklampsie, sowie das Verhalten der antitryptischen Tätigkeit in der extrauterinen Schwangerschaft studiert, und gelangt zu folgenden Schlüsselsätzen.

1. Die antitryptische Fähigkeit des Serums ist gewöhnlich während der Schwangerschaft gesteigert, und diese Zunahme weist die Neigung auf, mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft immer ausgeprägter zu werden.

2. Die Werte dieser Hemmungsfähigkeit des Serums weisen, wie in normalen Verhältnissen, so auch in der Schwangerschaft bisweilen sehr ausgeprägte Schwankungen auf, und zwar nicht nur in den einzelnen Fällen, sondern auch in den verschiedenen Untersuchungen deselben Falles.

3. Die Geburtstätigkeit scheint keinen besonderen Einfluss auf die Menge des im Serum enthaltenen Antitrypsins zu haben.

4. Im Puerperium besteht gewöhnlich eine etwas schwächere antitryptische Wirkung als in der Schwangerschaft und in der Geburt, die allmählich in einem verschiedentlich langen Zeitraume, gewöhnlich vom Ende der ersten bis zum Ende der zweiten Woche, zur Norm zurückkehrt.

5. Es ergibt sich nicht, dass das Stillen einen besondern Einfluss auf den Antitrypsingehalt des Serums ausübt.

6. Der antitryptische Wert des fötalen Serums ist stets in einer ausgeprägten Weise geringer, als der mütterliche, obwohl er die Schwankungen des letzteren empfindet.

7. Die antitryptische Wirkung des Serums der Eklampsischen und der Albuminurischen hat fast immer viel höhere Werte.

8. Bei Frauen mit Extrauterinschwangerschaft hat man im allgemeinen eine Vermehrung des antitryptischen Koeffizienten des Serums wahrnehmen können, und in zwei Fällen bemerkte man eine deutliche Herabsetzung nach der Operation.

9. Angesichts der grossen Zahl von Krankheiten in denen eine Steigerung der antitryptischen Wirkung und häufige Schwankungen wahrzunehmen sind, kann man derselben keinen diagnostischen Wert zuschreiben.

10. Bezüglich der Genese dieser im Blute der Schwangeren und der Wöchnerinnen wahrnehmbaren Steigerung der antitryptischen Wirkung meint Verf., obwohl er in erster Linie annimmt, dass dieselbe durch eine Immunitätsreaktion des Organismus bedingt sei, dass es sich um einen sehr komplexen Prozess handelt, welcher den Ausdruck besonderer Veränderungen des zellulären und organischen Stoffwechsels im allgemeinen darstellt, und zum grossen Teile mit der aktiven Funktionsfähigkeit der Plazenta, mit der beständigen Wanderung von Zottenelementen und mit deren Auflösung im Kreislauf zusammenhängt (Artom di Sant' Agnese.)

In ausführlichen und sehr interessanten Versuchen geht Wegelius (94) der Frage nach: Ist die Übertragung von Antikörpern von der Mutter auf das Kind auch bei aktiver Immunisierung des Muttertieres während der Gravidität nur als eine Übertragung von im Organismus der Mutter gebildeten Antikörpern aufzufassen, oder löst das Antigen in diesem Falle auch eine Produktion von Antikörpern in dem fötalen Organismus aus.

Die an Ziegen angestellten Versuche ergaben für die Immunität der jungen Tiere einen entschieden passiven Charakter.

Bei der Übertragung der Antikörper von der Mutter auf das Kind scheint es sich jedoch nicht lediglich um einen diaplazentaren Filtrationsprozess zu handeln, vielmehr nimmt der Verf. an, dass die Plazenta eine elektive Fähigkeit besitzt gegenüber den Stoffen, die im mütterlichen Blute kreisen.

Eine Übertragung von Antikörpern durch das Säugen konnte Verf. nicht feststellen.

Mit der Biologie des mütterlichen und des Nebelschnurblutes befasst sich weiter eine Arbeit von Graff und Zubrzycki (41): Das Nabelschnurblut wirkt weniger hämolytisch als das mütterliche Blutserum. Es enthält auch weniger Hetero- und Isoagglutinine, weniger Komplement und weniger thermostabile Substanz.

Dagegen bleibt das Komplement im Nabelschnurserum länger erhalten als im mütterlichen Blut. Die Kobragifthämolyse wird durch Nabelschnurserum, nicht durch Serum gravider Frauen stärker aktiviert, als durch das Serum Nichtschwangerer. Die Resistenz der Blutkörperchen gegen Hämolyse durch Kobragift ist im Nabelschnurblut gegen die Norm gesteigert, im Blute Schwangerer dagegen herabgesetzt.

Weichard und seine Mitarbeiter (95) bringen folgende Ergebnisse:

1. Menschliches Syncytialzelleneiweiss wirkt auch filtriert bei intravenöser Applikation toxisch. 2. Das bei der parenteralen Verdauung von Syncytialzelleneiweiss in vitro und im Tierkörper gebildete Syncytiotoxin ist komplex und weist eine Reihe von Komponenten auf. 3. Die höher molekularen Komponenten dieses Giftspektrums haben wahrscheinlich Antigencharakter. 4. Das Serum von längere Zeit mit Syncytialzelleneiweiss behandelten Tieren zeigt eine Schutzwirkung gegen Syncytiotoxin.

Mosbacher (21b) zeigt in einer weiteren Arbeit, dass auch bei Verwendung artgleichen Materials das Syncytialzelleneiweiss als Antigen wirkt.

Neumann und Herrmann (71) berichten über Versuche, die den Nachweis von Eiantikörpern im schwangeren Organismus bezwecken. Das Resultat war ein negatives, dagegen führte aber im Verlauf der Untersuchungen das Studium der Blutlipide zu sehr wichtigen Ergebnissen:

Es ergab sich, dass das Blut vom Neugeborenen vom Blut Erwachsener und besonders von dem Hochgravider, Gebärender und frisch Entbundener durch seinen geringeren Gehalt an Lipiden unterschieden werden kann. Nach der von den Verff. angewandten Methode ist diese Unterscheidung auch an eingetrockneten Blutflecken möglich, kann also unter Umständen eine forensische Bedeutung erlangen. Während der Schwangerschaft tritt eine mit zunehmender Gravidität steigende Lipidämie ein. Eine Diagnose der Schwangerschaft in den ersten drei Monaten ist aber auf Grund der Lipoidreaktion nicht möglich.

Prüfungen Klimakterischer sowie in der Menopause sich befindender Frauen ergaben gleichfalls Lipidämie. Daraus und gestützt auf entsprechende Tierexperimente schliessen die Verff., dass bei der gesunden, nicht schwangeren Frau die tätige Keimdrüse durch ein besonderes Hormon das Zustandekommen einer Lipidämie verhindere, während im Verlauf einer Gravidität die Funktion des Follikelapparates alteriert sei, resp. allmählich zum Stillstand gelange.

Kraus und v. Graff (58) konnten zeigen, dass das Plazentarserum nicht die Fähigkeit besitzt, Karzinomzellen in vitro zu lösen, dass es sich also, entsprechend den Freund'-, Kaminer'schen Befunden, ähnlich verhält, wie das Serum Karzinomkranker. Das Serum gravider Frauen und das Neugeborener verhalten sich wie das der Gesunden. In der Diskussion bestätigt Freund (32) die Befunde, hebt aber hervor, dass dem Plazentarblut im Gegensatz zum Serum des Karzinomatösen die sog. Schutzreaktion fehle, d. h. es werden durch es Karzinomzellen nicht vor der Zerstörung durch normales Serum geschützt.

Angesichts der neuen Orientierung, die besonders durch die Arbeiten Hofbauers und Graefenbergs, die Forschungen über die Plazentarenzyme erfahren haben, schien es Gaifami (35) interessant, die Untersuchungen der proteoklastischen Plazentarenzyme im ausgedehntem Masse vorzunehmen.

Seine Forschungen erstreckten sich auf 58 Fälle, in den verschiedensten Zeiten der Schwangerschaft nämlich vom 1. bis zum letzten Monat derselben. Ausserdem behandelt er auch eine Blasenmole.

Er hat nicht nur die absoluten Angaben, sondern auch die vergleichenden Befunde unter den einzelnen Fällen berücksichtigt, um die Unterschiede im Verhalten des proteoklastischen Enzyms wahrzunehmen, je nachdem die Plazenten sich auf gesunde, oder albuminurische (10 Fälle), und eklamptische Frauen (6 Fälle), oder auf endouterinen Tod und Mazeration des Fötus (9 Fälle) beziehen.

Die Untersuchungen wurden angestellt 1. durch direkte Forschungen, nämlich durch direkte Einwirkung des Plazentargewebes auf das zu verdauende Material; 2. durch Extraktion der Enzyme aus den Plazentarpulvern (wässrige Extrakte); 3. endlich durch Glycerinextraktion der Enzyme aus dem Plazentargewebe, sofort nach der Austreibung verwertet. Diese letzte Technik war die am meisten angewandte, auf die sich besonders die vergleichenden Resultate stützen, da sie in allen Fällen angewandt wurde, auch wenn die Untersuchungen mit den anderen beiden Techniken ausgeführt worden waren.

Die Schlussätze lauten:

1. Der Nachweis eines die höheren Proteine verdauenden Enzyms gelang nie.
2. Hingegen ist stets in der Plazenta ein stark peptolytisches Enzym im alkalischen Milieu nachweisbar.
3. Die Quantität des peptolytischen Enzyms, das man extrahieren kann, ist stets wahrnehmbar, in einigen Fällen wirklich bedeutend, so dass die Tätigkeit des Glycerinextraktes mit jenem einer 2- und mehrprozentigen Merckschen Trypsinlösung verglichen werden kann.
4. Dieses Enzym ist, *sensu lato*, von dem Blute unabhängig, das nicht aus der Plazenta entfernt werden kann.
5. Es ist nicht ausschliesslich für die Chorionzotten spezifisch, sondern in den meisten Geweben und Organen enthalten, besonders ausgeprägt ist es aber in der Plazenta.
6. Es besteht sowohl in den eigentlich fötalen Teilen, wie auch im mütterlich-fötalen Teile der Plazenta.
7. Es verliert jedoch jede Wirkung, sobald eine gewisse Temperatur — über  $70^{\circ}$  — überschritten ist, während es zwischen  $37-58^{\circ}$  zuzunehmen scheint.
8. Es wird weder von Toluol, noch von verdünnten Karbolsäurelösungen beeinflusst.
9. Es hält sich lange Zeit unter Eis.
10. Es scheint vorzüglich in den ersten Monaten der Entwicklung des Eies nachweisbar.
11. Es besteht besonders reichlich in den Plazenten albuminurischer und eklamptischer Frauen und in den Plazenten toter, mazerierter Föten.
12. Eine antitryptische Wirkung besteht deutlich im Blutserum, sowie eine hemmende Wirkung gegenüber dem peptolytischen Plazentaenzym.

(Artom di Sant' Agnese.)

R. Franz (30 u. 31) bringt eine vorläufige Mitteilung über Versuche, die die Giftigkeit des Harnes Gebärender, Schwangerer und Wöchnerinnen für Meerschweinchen prüfen, ausgehend von Pfeiffers Experimenten, die für die Dauer des anaphylaktischen Schocks eine erhöhte Harntoxizität ergeben hatten.

Die Versuche ergaben eine deutliche Toxizitätssteigerung für den Harn Gebärender, eine erhebliche für den Eklamptischer und Schwangerer mit Urtikaria, vorausgesetzt, dass keine erhebliche Nierenschädigung vorlag, während beim Bestehen einer solchen die Toxizität aufgehoben oder stark verringert war.

Saretzky (83) hat seine Studien an Plazenten und Deciduen von Meerschweinchen, Mäusen, Kaninchen und auch an menschlichen gemacht. Der Decidua ist eine glykogenproduzierende Funktion eigen. Diese Funktion gleicht dem Prozesse der inneren Sekretion. Das in der Decidua gebildete Glykogen wird von dem extraplazentaren Plasmodium absorbiert und als Vorrat in demselben deponiert. Je nach Bedarf wird die nötige Menge Kohlehydrate in Form von Glykogen dem Haushalt des Embryo zugestellt. Es ist wahrscheinlich, dass das Plasmodium der diskusförmigen Plazenta das Glykogen nicht nur aus der Decidua gewinnt, sondern dass es die Fähigkeit besitzt, es aus dem mütterlichen Blute zu schöpfen. Der Mechanismus der Glykogenakkumulation im Plasmodium ist bei verschiedenen Tieren verschieden, je nach den lokalen Verhältnissen der Blutzirkulation. So

bildet sich in der Plazenta des Meerschweinchens für die Absorption des deciduellen Glykogens ein spezielles Organ, welches Verf. *placenta glycogenica* nennt, und welches das deciduelle Glykogen unmittelbar ins Mesoderma und die Gefäße des Embryo übergibt. Bei der Maus geschieht die Absorption des deciduellen Glykogens mittelst der ganzen peripheren Schicht des extodermalen Plasmodiums. Beim Kaninchen, zu dessen Extoplazenta das glykogenreiche Blut zuströmt, wird das deciduelle Glykogen von dem Plasmodium absorbiert, welches die Gefässsinus bekleidet. Hier geschieht keine Individualisierung des Plasmodiums weder in ein spezielles Organ, wie beim Meerschweinchen, noch in eine besondere Schicht, wie bei der Maus. Beim Weibe wird das deciduelle Glykogen absorbiert vom Plasmodium, welches die ins Deciduagewebe eindringenden Zotten bekleidet.

(H. Feuther).

Mit der Provenienz des Fruchtwassers befasst sich eine experimentelle Arbeit von Wohlgenut und Massone (96). Die Verff. wenden sich hauptsächlich gegen die fötale Theorie Polanos und beweisen durch eine Reihe ausserordentlich interessanter und subtiler Versuche die direkte Beteiligung des mütterlichen Organismus an der Entstehung des Fruchtwassers.

Die Verff. halten im Gegensatz zu Polano einen Beweis gegen die Beteiligung transsudativer Prozesse von seiten des mütterlichen Organismus nicht für erbracht. Vielmehr führen sie folgenden Versuch für die direkte Beteiligung des mütterlichen Organismus an der Entstehung des Fruchtwassers an. Das mütterliche, das fötale Blut und das Fruchtwasser enthalten Diastase. Durch Unterbindung des Pankreasganges wurde die Diastase des Blutes bei dem Versuchstier in kurzer Zeit wesentlich gesteigert. Gleichzeitig wurde dem trächtigen Tier das eine Uterushorn mit samt den Früchten herausgenommen und der Diastasegehalt des mütterlichen wie des fötalen Blutes sowie des Fruchtwassers bestimmt. Nach Ablauf von 24—48 Stunden wurde bei dem Tier, den überlebenden Föten und im Fruchtwasser eines restierenden Uterushornes abermals eine Diastasenbestimmung vorgenommen und dabei eine erhebliche Vermehrung in allen 3 Flüssigkeiten gefunden. Der gleiche Befund ergab sich, wenn vor der Operation der in utero belassene Fötus getötet und somit der fötale Kreislauf ausgeschaltet wurde.

Nach Ahlfeld (2) darf der fötale Harn nicht als einzige Hauptquelle des Fruchtwassers angesehen werden, da Beweise für eine regelmässige Harnentleerung der Frucht bisher nicht erbracht worden sind. Die Untersuchungen der Zukunft sollen mehr die sekretorische Tätigkeit des Amnionepithels und, für die ersten Monate der Schwangerschaft, Haut und Nabelschnurhülle berücksichtigen.

Reifferscheid (80 u. 81) schliesst aus zahlreichen Kurven, dass die von Ahlfeld verfochtene und soviel angegriffene Lehre von der intrauterinen Atmung des Fötus doch zu Recht bestehe. Der Ausdruck intrauterine Atmung ist, da es sich nicht um eine Sauerstoffaufnahme handelt, besser fallen zu lassen und durch intrauterine Atmungsbewegung zu ersetzen.

## b) Diagnostik und Diätetik.

1. \*Barfurth, Über Schwangerschaftstreifen und ihre Verhütung. Zentralbl. p. 1705.
2. Brohl, Über die Fehldiagnose der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 385.
3. Mc Connel, Determination of sex in human species. California state Journ. of Med. Sept. Journ. of the Amer. med. Assoc. p. 1079.
4. Cuzzi, A., La radiografia del feto nell' utero. (Die Radiographie der Frucht im Uterus.) Atti Soc. Ital. Ostetr. e Gin. Roma. 16. Congr.
5. \*Edling, Über die Anwendung des Röntgenverfahrens bei der Diagnose der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. p. 567.

6. Edling, Röntgenverfahren bei der Diagnose der Schwangerschaft. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 17. 6.
7. Fehling, Die Sterilität des Weibes und ihre Behandlung. Verhandl. d. unterelsäss. Ärztevereins zu Strassburg. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 780.
8. Franqué, v., Fürsorge für Schwangere und Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 530.
9. \*Jaksch, R. v., Über die Diagnose der Schwangerschaft mittelst des Röntgenverfahrens. Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 14.
10. Jendrassik, Über die Frage des Knabenüberschusses und andere Hereditätsprobleme. Deutsche med. Wochenschr. p. 1729.
11. Kirchberg, Massage und Gymnastik in Schwangerschaft und Wochenbett. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 433.
12. Kraus, Experimenteller Beitrag zur Verhütung der Konzeption durch chemische Mittel. Zentralbl. f. Gyn. p. 747. (Auch das Tierexperiment ergibt die Unzuverlässigkeit der antikonzepzionellen Arzneistoffe.)
13. \*Krösing, Das Fibrinogen im Blute von normalen Graviden, Wöchnerinnen und Eklampitischen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 317.
14. Laumonnier, J., La prédétermination du sexe. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 84.
15. — Sur la vente des produits anticonceptionels. Sitzungsber. d. Soc. thérap. Ref. Presse méd. p. 47.
16. Le Hir, Des mariages tardifs au point de vue médical. Monographie. Ollier-Henry, Paris. Ref. Obst. p. 1074.
17. Loewy, Corset de grossesse. Presse méd. p. 251.
18. Löwenfeld, Über die sexuelle Konstitution. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
19. Massini, G., Sull'igiene della gravidanza. (Über Hygiene der Schwangerschaft.) La Rassegna d'ostetr. e gin. Napoli. Anno XX. Nr. 1. p. 52. Nr. 2. p. 112.
20. Mayet, Der Schutz von Mutter und Kind durch reichsgesetzliche Mutterschafts- und Familienversicherung. Berlin, C. Heymann.
21. \*Mosbacher, Experimentelle Studien mit artgleichem Syncytiotoxin und über Schwangerschaftsdiagnose mittelst der Epiphaninreaktion. Deutsche med. Wochenschrift. p. 1021.
22. Neumann, Über Sterilität. (Klinischer Vortrag.) Wiener med. Wochenschr. Nr. 17 bis 23.
23. Olshausen, v., Zur Differentialdiagnose der Schwangerschaft. Sitzungsber. d. Ges. f. Geb. zu Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 254.
24. Petersen, Okklusivpessar. Demonstriert in der mittelh. Ges. f. Geb. u. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 256.
25. Prochownik, Zur Frage über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Festschrift f. W. P. Obraszo. Kiew. Ref. Zentralbl. p. 1697. (Beschreibung eines Falles, in dem die übertragene Frucht etwa am 322. Tage abstarb und am 357. ausgestossen wurde.)
26. Prudnikoff, Zur Frage über die künstliche Sterilisierung des Weibes. Russki Wratsch. Nr. 21. (Prudnikoff empfiehlt zwecks Sterilisierung die Tubenostien vom Uteruskavum aus zu elektrokoagulieren, wozu er eine Uterussonde (Elektrokoagulator) und den Thermoflux (Reiniger) benutzt. In einem Falle ist er so mit Erfolg vorgegangen. In zwei anderen Fällen wurde drei Tage vor der Exstirpation des karzinomatösen Uterus elektrokoaguliert, auf den Präparaten war zu sehen, dass die Gegend der Tubenostien frisch vernarbt, die übrige Mukosa dagegen intakt war.) (H. Jentter.)
27. Quassdorf und Andernach, Die Gefahren der Verhütung und der Unterbrechung der Gravidität. Sitzungsber. d. wissensch. Wandervers. d. Ärztevereine Duisburg etc. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1585.
28. Robinson, La question de détermination du sexe. Sitzungsber. d. acad. des scienc. Ref. Presse méd. p. 462. (Verf. will beobachtet haben, dass Frauen mit Insuffizienz des Adrenalsystems Mädchen gebären. Er schlägt deshalb zur Erzielung von Knaben-geburten die Medikation von Adrenalin vor (!).)
29. Rosenthal, E., Serumdiagnose der Schwangerschaft. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 72. Heft 5 u. 6). Ist die Antitrypsinreaktion negativ, so liegt höchstwahrscheinlich keine Schwangerschaft vor. Ist sie positiv, so ist die Schwangerschaft als wahrscheinlich zu diagnostizieren, wenn Nephritis, Basedowsche Krankheit und Karzinom ausgeschlossen werden können.)

30. Rosenthal, J., A terhesség meghatározására alkalmas serologiai eljárásról. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Untersuchen wir die antiproteolytische Wirkung [Methode Fuld-Bergmann-Mayer] des Serums verschiedener Menschen, so finden wir, dass ein vermehrter Eiweissverkehr stets eine positive Reaktion [verstärkte Hemmung] zur Folge hat. Sind nun Krankheiten, welche einen vermehrten Eiweissverkehr mit sich bringen, wie die Basedowsche Krankheit, Nephritis oder Krebs, auszuschliessen, so ist die positive Reaktion als sicheres Zeichen der Schwangerschaft zu betrachten.)  
(Temesváry.)
31. \*Schickele, Zur mikroskopischen Diagnose der abgelaufenen Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 81.
32. Schöner, Die praktische Vorausbestimmung des Geschlechtes beim Menschen. Berlin, Schweizer.
33. — Über die Geschlechtsbestimmung des menschlichen Eies vor der Befruchtung und während der Schwangerschaft. Resolution d. Münchn. gyn. Ges. zu diesem Vortrag. Sitzungsber. Ref. im Zentralbl. f. Gyn. p. 139.
34. \*Todyo, Ein neues Verfahren zur Auskultation der kindlichen Herztöne und über die Zeit, in der sie zuerst gehört werden können. Zentralbl. p. 543.
35. Velde, van der, Fürsorge für Schwangere und Wöchnerinnen. Referat für den internationalen Kongress für Säuglingsschutz in Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42. p. 1965.
36. \*Zangemeister, Die Altersbestimmung des Fötus nach graphischer Methode. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 127.

Nach Lars Edling (5 u. 6) lassen sich schon im zweiten oder dritten Monat der Schwangerschaft für die Diagnose ausreichende Röntgenbilder von intrauterinen Föten, bzw. deren Teilen erhalten. Die Diagnose der mehrfachen Schwangerschaft gelingt unschwer. Lageanomalien lassen sich leicht feststellen, dagegen gelingt es nicht, sichere Schlüsse auf die Einstellung des Kopfes im Becken zu ziehen. Bei der Differentialdiagnose zwischen extra- und intrauteriner Gravidität sei hauptsächlich die event. asymmetrische Lage des Fötus im Becken zu berücksichtigen, v. Jaksch (9) ist es mittelst des Röntgenverfahrens mehrfach gelungen, den graviden Uterus vom zweiten Monat ab unzweifelhaft sichtbar zu machen. Der diagnostische Wert des Verfahrens zeigte sich u. a. bei einem Falle, bei dem Extrauterinigravidität vermutet, von v. Jaksch aber eine intrauterine Gravidität festgestellt wurde, die sich bei der Operation bestätigte.

Mosbacher (21) hat mit Erfolg versucht, die Epiphaninreaktion in den Dienst der Schwangerschaftsdiagnose zu stellen. Weitere Versuche in grösserer Reihe mit der exakten, allerdings technisch nicht leichten Methode wären wünschenswert.

Krösing (13) fand bei Gravidem erhöhte Fibrinogenwerte (modifizierte Lewinskische Methode). Zur Frühdiagnose einer zweifelhaften Gravidität ist der Befund aber nicht zu verwenden, da er in gleicher Weise bei Tumoren und entzündlichen Prozessen vorkommt.

Todyo (34) empfiehlt zur Auskultation der Herztöne ein binaurales Stethoskop. Er hat damit die Herztöne frühestens am 118., spätestens am 132. Tag nach der letzten Menstruation wahrgenommen.

Schickele (31) hat gefunden, dass in den Gefässwänden der Arterien der Plazentalstelle, die schon in den ersten Monaten der Gravidität hyalin degenerieren, bereits am Ende des zweiten Monats Ektodermzellen auftreten. Da diese Ektodermzellen besonders resistent sind, und noch aufgefunden werden, wenn sich andere Eireste bereits dem Nachweis entzogen haben, so sieht Verf. in dem Befund „Hyalin degenerierte Gefässwände mit eingelagerten Ektodermzellen“ ein zuverlässiges Charakteristikum für eine abgelaufene Gravidität.

Zu einer genaueren Altersbestimmung von Föten bedient sich Zangemeister (36) einer graphischen Methode. Auf Grund zahlreicher Wägungen sind die Mittelwerte für die Organgewichte in den verschiedenen Entwicklungsmonaten in Kurvenform festgehalten. Diese Mittelwerte ermöglichen es dann, einmal bei bekanntem Alter einer Frucht ihre Organmasse und Gewichte zu beurteilen, und ande-

rerseits an der Hand der Gewichte und Masse das unbekannte Alter einer Frucht genauer zu bestimmen, als das seither nach den üblichen Methoden möglich gewesen ist.

Barfurth (1) glaubt der Entstehung von Schwangerschaftsstreifen durch eine entsprechende Massage vorbeugen zu können.

#### IV.

## Physiologie der Geburt.

Referent: Dr. Zietzschmann.

### Allgemeines.

1. \*Bayer, H., Über Dammschutz und eine neue Methode der Episiotomie. Gyn. Rundschau p. 224.
2. Bland-Sutton, J., The symphyseal ligament of the parturient guinea-pig. The Brit. med. Journ. Nr. 2651. p. 976. (Bei der Geburt hat sich das Ligament der Symphyse um 3 cm ausgedehnt, post partum retrahiert es sich wieder, jedoch erhält die Symphyse ihre ursprüngliche Festigkeit nicht wieder.)
- 3a. Brock, Zur Erhaltung des Dammes. Journ. akusch. i shenskiel bol. Juli-August. (H. Fentter.)
3. \*— James, Zur Dammschutzfrage. Zentralbl. f. Gyn. p. 1153.
4. Daniel, G., Die Technik einer normalen Geburt. Rev. med. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 46.
5. Devraigne et Descomps, De l'agrandissement du diamètre bis-ischiatique par la position de la taille complétée par l'extension des jambes. L'Obst. Nr. 5. Mai 1910. (Bei Rückenlage, Oberschenkel in forcierter Beugung gegen das Becken, Unterschenkel gestreckt mit leichter Abduktion der Oberschenkel, um die Glutäen zu erschlaffen, wird eine energische Anspannung der inneren und hinteren Oberschenkelmuskeln, die an den Sitz-Schambeinästen entspringen, erzielt. Sie ziehen diese nach hinten und vergrößern so den queren Durchmesser des Beckenausganges.)
6. \*Esch, P., Ist die Geburt als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen? Biologische Untersuchungen. Münch. med. Wochenschr. p. 69. 1912.
7. Fieux, In welchem Masse kann man die Zählung der kindlichen Herztöne für die Prognose des kindlichen Geschlechtes verwenden? Revue prat. d'obst. et de paed. 1910. Dec. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 730.
8. \*Von der Heide, A., Experimentell-biologische Untersuchungen über den Geburtseintritt. Münch. med. Wochenschr. p. 1705.
- 9a. Knapp, 1. Sammlung stereoskopisch geburtshilflicher Aufnahmen, zwei Serien zu je zwölf Tafeln; 2. nach diesen Aufnahmen hergestellte Tafeln in Naturgrösse, sowie Diapositive; 3. ein äusserst verkleinertes, handliches Beckenmodell mit ebensolcher Phantompuppe aus Holz. Demonstr. Gyn.-Kongr. München. Zentralbl. f. Gyn. p. 1009.
9. van der Hoeven, P. C. T., De beteekenis van het breken der vliezen by de baring. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. 1911. Fol. 2132. (Die Bedeutung der Zerreißung der Fruchtblase bei der Entbindung. Eine sehr wichtige Arbeit aus der Leyden'schen Klinik, in welcher Verf. über die guten Resultate berichtet, die er mit dem künstlichen Blasensprung erzielte. Bei einer 5 cm grossen Öffnung wurde die Sprengung vorgenommen. Wenn die Fruchtblase zerrissen ist, wird der Muttermund mit viel mehr Kraft geöffnet, als wenn man sie erhält, da der Schädel besser den Mutter-



mund aufbohrt; ebenso werden die Wehen viel kräftiger. Auf Grund einer grossen Zahl klinischer wie poliklinischer Wahrnehmungen zeigte sich durch diesen Vorgang, dass die Geburtsdauer öfters bedeutend abgekürzt wurde; dass die Zahl der operativen Eingriffe auf die Hälfte reduziert wurde und die Fälle von Nabelschnurvorfal bis auf ein Drittel herabgesetzt wurden. Diese gut dokumentierte Arbeit verdient alle Andacht.) (A. Mijnlieff.)

10. Konopka, W., Ein Fall von Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. p. 896.
11. Liepmann, W., Beckenhochlagerung oder Knie-Ellbogenlage bei Entbindungen im Privathaus. Zentralbl. f. Gyn. p. 677. (Die Beckenhochlagerung ist an Stelle der unästhetischen Knie-Ellbogenlage anzuwenden bei Nabelschnurvorfal. Sie ist durchaus nicht ungefährlich, sie erleichtert zwar schwierige intrauterine Manipulationen, doch ist gerade durch diese Erleichterung die Gefahr einer violenten Uterusruptur erheblich erhöht.)
12. Polano, Geburtseintritt und Laktation. Gemeins. Sitzung d. Münchn. gyn. Gesellsch. u. d. fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. am 25. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschrift p. 1821. (Die Faktoren, die den Beginn der Laktation auslösen, sind noch nicht genügend bekannt. In einem Falle wurde Sekretion von Kolostrum durch ein Struma ovarii hervorgerufen. Dies spricht für die Annahme, dass der Fötus im Uterus die Laktation hervorruft.)
13. Streit, W. v., Über Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. p. 835.
14. Troell, A., Der Geburtsmechanismus bei normaler Schädelgeburt. Klin. Vortrag. Allmänna svenska Läkaresamfundningen Nr. 8. (Silas Lindqvist.)
15. Waldstein, Über Episiotomia transversalis. Gyn.-Kongr. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1009. (2—3 cm langer, die Haut durchsetzender Querschnitt zwischen Vulva und Anus. Reisst der Damm ein, so wird vom Querschnitt aus noch ein Längsschnitt gegen die Vagina durch die Haut geführt.)

Bayer (1) lenkt die Aufmerksamkeit auf die richtige Ausführung des Dammschutzes. Am meisten ist der Damm gefährdet bei Beckenendlagen bei Erstgebärenden. In diesen Fällen ist eine prophylaktische Wendung auf den Kopf bereits eine Dammschutzmethode. Diese Wendung ist in der Schwangerschaft schon auszuführen, die Kindeslage dann durch eine Leibbinde zu fixieren. Auch während der Geburt ist die Wendung oft noch möglich, selbst bei vorzeitigem Blasen-sprünge. In einem solchen Falle würde der fest aufgepresste Steiss durch einen Metreurynter wieder flott gemacht. Der nachfolgende Kopf ist mit dem Veit-Smellie'schen Handgriff zu entwickeln. Ist der Mund vor der Vulva, so hält die Hebamme den Kindeskörper und der Arzt kann den Damm schützen. Zangenextraktionen sind langsam auszuführen. Wenn der Kopf zum Durchschneiden kommt, geht der Finger ins Rektum bis über das Kinn. Folgt der Kopf dann einem Zuge am Kinn, so wird die Zange abgenommen und die Extraktion unter Dammschutz mit dem Finger allein vollendet. Bei spontan verlaufenden Kopfgeburten wird der ganze Damm mit breiter Handfläche nach vorn geschoben, um die Weichteile möglichst nach dem gefährdeten Saum aufzustauen und diesen letzteren dadurch zu entspannen. Als beste Art der Episiotomie empfiehlt Bayer die Inzision des Hymens auf einer oder beiden Seiten, weil der Hymenalring die Zone der höchsten Spannung am Dammsaum darstellt.

Brock (3) bezeichnet die alten Verfahren des Dammschutzes als „barbarischen Anachronismus“ und empfiehlt ein „passives oder exspektatives Dammschutzverfahren“. Das Haupterfordernis dabei ist, dass der Damm, wie überhaupt die mütterlichen Weichteile dabei nicht berührt werden: dass Stützen des Damms von aussen und ein Anpressen des Damms an den andrängenden Kopf müssen aufgegeben werden. Der Damm muss immer gut zu übersehen sein. Dazu werden die Frauen auf eine Brettunterlage, deren unterer Rand genau mit den Hinterbacken abschneidet, gelegt. Der vorliegende Kopf wird sanft zurückgehalten durch Druck mit den Fingerspitzen auf ihn. Mit jeder Wehe lässt man ihn mehr und mehr heraustreten. Schliesslich wird der letzte Teil des Gesichtes durch leichtes Heben des Kinnes über die hintere Kommissur entwickelt. Brock erzielte mit seiner Methode gute Resultate.

Um die Gründe für den Geburtseintritt festzustellen, injizierte v. d. Heide (8) fötales Serum, nachdem Injektionen von Serum Kreissender resultatlos verlaufen waren. Er nabelte die Kinder unmittelbar nach der Geburt ab, fing das plazentare Reserveblut aus der Nabelschnur auf und liess das Serum sich absetzen. Eine Anzahl Frauen wurde intravenös gespritzt und es wurden 2,0—20,0 ccm Serum verwendet. Die Injektionen sollten teils zur Einleitung der Geburt überhaupt, teils bei Wehenschwäche dienen. 4mal traten nun tatsächlich Wehen auf, die zur Geburt führten, nur einmal war dabei eine Reinjektion nötig. Es wurden hiezu Frauen ausgewählt, die der Berechnung nach kurz vor der Geburt stehen mussten und vor der Injektion keine Wehen gehabt hatten. Gelegentlich trat Temperaturerhöhung auf (bis 39°), die aber ebenso wie Pulssteigerung nur vorübergehend war. In einer zweiten Gruppe (3 Fälle) traten die Wehen nur vorübergehend auf. Augenfällig war die Wirkung des Serums bei Wehenschwäche: in allen 6 Fällen traten nach spätestens 15 Minuten lang andauernde deutlich bessere Wehen auf. Bei 8 Frauen blieben wiederholte Injektionen erfolglos und die Geburt trat erst erheblich später ein. Einer weiteren Gruppe wurde Serum intramuskulär injiziert und zwar wurden den Schwangeren in den letzten Wochen der Gravidität steigende Dosen gegeben, um die Wirkung des Serums wegen des zeitlichen Geburtseintrittes zu beobachten. Es war anzunehmen, dass der mütterliche Körper durch allmählich steigende Dosen an die „Geburtsstoffe“ gewöhnt und so vielleicht der Geburtstermin hinausgeschoben würde. Die Geburt trat in allen 3 Fällen am voraussichtlichen Termin ein. Bemerkenswert war hier die gute Entwicklung der Kinder, ein Beweis, dass sie durch Serum nicht beeinträchtigt wird. In einem Falle von Erbrechen einer Schwangeren nützten wiederholte Injektionen nichts. v. d. Heide fasst auf Grund seiner Versuche den Geburtseintritt als Anaphylaxiewirkung auf: es gehen allmählich fötale Stoffe in den mütterlichen Kreislauf über und geben dort zur Bildung von Antikörpern — „Geburtsstoffen“ — Veranlassung. Gegen Ende der Schwangerschaft gehen diese fötalen Stoffe in überreichlicher Menge ins mütterliche Blut über.

Esch (6) kritisiert die Arbeit von der Heides (8). Er kann sich durch dessen Versuche nicht überzeugen lassen, dass die Geburt als anaphylaktischer Vorgang aufzufassen sei. Esch injizierte nun selbst graviden Frauen fötales Serum und zwar intrakutan, um festzustellen, ob eine Überempfindlichkeit der graviden Frau gegen dieses Serum zu beobachten war. Dies war nicht der Fall. Diese Überempfindlichkeit würde aber vorhanden sein, wenn die Geburt ein anaphylaktischer Vorgang wäre. Dagegen konnte Überempfindlichkeit gegen Pferdeserum bei serumvorbehandelten Menschen nachgewiesen werden. Eine zweite Versuchsserie beschäftigt sich mit der Untersuchung der Harntoxizität der Kreissenden. Der Grad der Harntoxizität der Kreissenden war relativ sehr gering im Vergleich zu den eklatanten Resultaten im Tierexperiment (Pfeiffer). Auch dieser Umstand spricht gegen die Annahme, dass die Geburt als anaphylaktischer Vorgang aufzufassen sei.

### Geburtshilfliche Asepsis.

1. Burekhardt und Kolb, Sind die antiseptischen Scheidenspülungen bei der Geburt bakteriologisch begründet? Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 68 Heft 1.
2. Häberle, A., Experimentelle Versuche über Händedesinfektion mit Aceton-Alkohol. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2. p. 388. (Prüfung der von v. Herff angegebenen Desinfektionsmethode mit Aceton-Alkohol. Technik: 2—3 Minuten langes Waschen der Hände mit Seife und Bürste in fließendem warmen Wasser. Nägelreinigung. Kurzes Abspülen der Hände, die noch in Aceton-Alkohol intensiv 6 Minuten lang mit Flanellappen bearbeitet werden. Es gelang, die Oberfläche der

Hand keimfrei zu machen und selbst bei künstlich infizierten Händen für die Dauer einer halben Stunde keimfrei zu erhalten. Wird bei Operationen durch eine wiederholte kurze Waschung in Pausen von 30 Minuten einer weiteren Auflockerung der Hautschichten vorgebeugt, so kann keimfrei operiert werden und Gummihandschuhe sind nicht nötig.)

3. Hüssy, Paul, Ein neuer Seifenspirituss mit hoher Desinfektionskraft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2. p. 301. (10%iger Tetraäthylenseifenspirituss ist für Desinfektion der Hände und des Operationsgebietes warm zu empfehlen, da er denkbar weitgehende Keimarmut mit voller Reizlosigkeit verbindet und ausserdem ohne jede andere Manipulation einzig und allein zur Desinfektion verwendet werden kann. Namentlich für die Hebammenpraxis ist er sehr zu empfehlen.)
4. Langemak, Zur Händedesinfektion. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 89.
5. Pozzi, A., Contributo alla tecnica della disinfezione nell'assistenza al parto ed al puerperio. (Beitrag zur Technik der Desinfektion in der Assistenz bei der Geburt und im Wochenbett.) La Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia, Anno XXI. Nr. 1 p. 49. 1912. XVI. Congr. Soc.-Ital. di Ost. e Ginoc. (Zusammen mit Dr. Levi hat Pozzi die Anwendung des Jodalkohols zu 1% als Desinfiziens der Hände und der äusseren Genitalien bei der Geburt studiert. Die vollständige angewandte Methode besteht in der Desinfektion mit Jodalkohol, zu 1% (im Augenblick einer Operation, oder der Ausstossung des Fötus), der äusseren Genitalien und der inneren Seite der Oberschenkel. Anstatt die Hände direkt mit Jodalkohol zu sterilisieren, wendet Verf. in Jodalkohol sterilisierte Gummihandschuhe an. Im Wochenbett werden die Genitalien mit steriler Gaze abgetrocknet, jede, auch äussere Waschung unterbleibt, ausgenommen, wenn dieselbe ganz besonders indiziert ist. Von 394 so behandelten Geburten waren 231 normal, 163 verlangten verschiedene Eingriffe; interessant ist eine sehr schnelle Reduktion einer akuten, totalen Wochenbettsinversion, sofort nach Entstehung und Diagnostizierung, gefolgt von ungestörtem Wochenbett. Unter den 394 Wöchnerinnen befanden sich 372 physiologische, 22 anormale, und unter diesen nur 14 Infektionen; doch bei nur 189 wurde das trockene, aseptische Puerperium durchgeführt und bei diesen wurden nur 2 Fälle von infiziertem Wochenbett beobachtet, die anderen 12 wurden bei den anderen Wöchnerinnen vor der trocknen, aseptischen Behandlung festgestellt. Diese Methode hat neben der schnellen Zubereitung, was besonders bei dringenden Eingriffen von grossem Nutzen ist, den Vorteil einer besonders guten Verwachsung bei der Perineorhaphie, ausserdem macht sie den schwer zu desinfizierenden Irrigator überflüssig.) (Artom di Sant' Agnese.)
6. Schmid, H. H., Über Jodtinkturdesinfektion in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. p. 889. (Bestreichen der Vulva ohne vorherige Desinfektion mit Jodtinktur vor geburtshilflichen Operationen, einschliesslich der Naht von Dammrissen. Gute Resultate.)
7. Schraut und Schoeller, Über die desinfizierenden Bestandteile der Seifen an sich und über Afridolseife, eine neue antiseptische Quecksilberseife. Med. Klin. 1910. Nr. 36. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 90.
8. Selter, H., Eine vereinfachte Methode der Alkoholhändedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 91.
9. Zabłudowski, A., Weitere Erfahrungen über die Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes mittels Alkoholtannin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 881.

### Beckenmessung.

1. Hoeven, P. C. T. van der, De waarde van eenige bekkenmaten. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. 1911. Fol. 2177. (Der Wert einiger Beckenmasse.) Diese Arbeit ist in extenso erschienen in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 35. Heft 5. (A. Mijnlieff.)
2. Kroemer, P., Demonstration einer Serie von Beckenausgangsmassen, welche ähnlich wie der Bylicki-Hebel für die Messung der Distantia tub. oss. ischii und des geraden Durchmessers im Ausgang bestimmt ist. Naturf.-Versamml. Karlsruhe. Zentralbl. f. Gyn. p. 1493.

3. Waldstein, E. Eine neue Methode zur Beckenausgangsbestimmung. Wiener med. Wochenschr. p. 1027.
4. Zjablow, Über die Beckenmessung mittels Röntgenstrahlen nach der Methode von Prof. Fabre. Wratsch. Gaz. Nr. 43.

### Kindslagen.

1. Drenkhahn, Die Ursache der verschiedenen Schädellagen. Eine Vermutung. Zentralbl. f. Gyn. p. 926. (Es ist bisher übersehen worden, dass der Beckeneingang nicht nur eine nach vorn, sondern bei den meisten Menschen auch nach rechts oder links geneigte Ebene ist, und zwar ist sie meist nach links geneigt. Von 187 Mann mit auffallendem Schiefstand der Hüften war bei 125 das Becken nach links geneigt, nur bei 62 nach rechts. Von 188 weiteren Leuten hatten 72 einen sofort auffallenden Tiefstand der linken, 42 einen Tiefstand der rechten Hüfte. Die Vermutung liegt nahe, dass der häufigere Tiefstand der linken Beckenhälfte das Überwiegen der I. und III. Schädellage bedingt.)
2. Freund, H., Über Hinterscheitelbeineinstellung. Inaug.-Diss. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 561.
3. Nagel, Vorderhauptslagen. Inaug.-Diss. München. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 561.
4. Sjabloff, Der diagnostische Wert der Schulter des Fötus bei Hinterhauptlagen. Beitrag zur Lehre von der geburtshilflichen Untersuchung nach Prof. Fabre. Wratsch. Gaz. Nr. 35. (H. Fenntter.)

### Verlauf der Geburt.

1. \*Bondy, Zur Physiologie der Erstgeburt. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzung vom 23. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. p. 378.
2. — Die Geburt in den Entwicklungsjahren. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 69. Heft 1. p. 213.
3. Couvelaire, A., Rétention azotée transitoire au cours d'un accouchement de longue durée. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. p. 171.
4. Delmas, P. et Jean, Considérations sur les gros foetus. L'obst. Avril 1910. p. 289.
5. \*Dietrich, H. A., Studien über Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Archiv f. Gyn. Bd. 94. Heft 2. p. 383.
6. Dockhorn, W., Die Geburt bei frühzeitigem Blasensprung. Inaug.-Diss. Göttingen.
7. \*Fries, H., Über Veränderungen der Blutmenge in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 69. Heft 2. p. 340.
8. Jaschke, R. Th., Blutdruck und Herzarbeit in der Schwangerschaft während der Geburt und im Wochenbett. Archiv f. Gyn. Bd. 94. Heft 3. p. 809. (Für das Verhalten des Blutdruckes während der Geburt sind charakteristisch die starken und raschen Blutdruckschwankungen, abhängig von den verschiedenen Phasen des Geburtsvorganges. Das Herz wird während der Geburt am stärksten beansprucht, wobei die sehr rasch und in weiten Grenzen wechselnden Ansprüche charakteristisch sind.)
9. Käss, Josef, Über den Einfluss des vor- und frühzeitigen Blasensprungs auf die Geburt. Inaug.-Diss. München 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 816.
10. Polano, Geburtseintritt und Laktation. Münchn. gyn. Gesellsch. 29. Januar. Zit. Zentralbl. f. Gyn. p. 792.
11. Richter, Zur Ätiologie des verzögerten Wehenbeginnes. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 321.
12. Sauerbruch und Heyde, Untersuchungen über die Ursachen des Geburtseintrittes. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 667.
13. Sellheim, Die Geburt des Menschen im Lichte der Naturgeschichte. Gyn.-Kongr. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1005.
14. — H., Das Gauss'sche „Prinzip vom kleinsten Zwange“ in der Mechanik der Geburt. Int. Monatsschr. f. Anat. u. Physiol. Bd. 28. Heft 4/6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 948.

Bondys (1) Untersuchungen liegen 1000 Erstgeburten im Alter zwischen 14 und 27 Jahren zugrunde. In seiner gehaltreichen Arbeit kommt er zu folgenden Schlüssen: Die im allgemeinen herrschende Ansicht, die Frau trete erst nach dem 20. Jahre oder noch später in das günstigste gebärfähige Alter, ist nicht stichhaltig. Als Optimum für die Erstgeburt ist das 18.—20. Jahr anzusehen, als physiologische Breite für die Erstgeburt die Zeit von 18—23 Jahren zu bezeichnen. Nach dem 23. Jahre sinken die günstigen Bedingungen für die Erstgeburt rasch. Die Geburt in den Entwicklungsjahren, zwischen 14. und 17. Jahre, kann keineswegs als ungünstig bezeichnet werden.

Nach Anführen der umfangreichen Literatur, die sein Thema behandelt, teilt Dietrich (5) seine eigenen Beobachtungen mit. Er untersuchte wiederholt 20 Schwangere, auch später bei der Geburt, meist im Moment des Durchschneidens des Kopfes, aber auch schon vorher bei Beginn der Wehen etc. und schliesslich im Wochenbett. Bei sämtlichen Blutentnahmen wurde das Gesamtblutbild festgestellt. Dietrich fand, dass die Zahl der roten Blutkörperchen und der Häoglobingehalt in der Schwangerschaft von Untersuchung zu Untersuchung steigen, um bei der Geburt den Höchstgrad zu erreichen. Ein Unterschied zwischen Erst- und Mehrgebärenden ist nicht vorhanden. Es tritt in der Schwangerschaft eine nicht hochgradige, aber deutlich ausgesprochene rein polymorphkernige neutrophile Leukozytose auf und zwar bei Primiparen in höherem Grade als bei Multiparen. Diese Leukozytose erfährt durch die Geburt eine gewaltige Steigerung. Im Wochenbett verschwindet die Leukozytose, mit dem ersten Tage beginnend, allmählich. Als Ursache der Leukozytose sieht Dietrich toxische Stoffe des Eies an, die ins Blut übertreten.

Fries (7) stellte nach den Vorschriften v. Behrings das Blutgewicht gesunder Individuen fest. Er fand, dass es 7,9% des Körpergewichts beträgt. Bei Schwangeren fand Fries im Gegensatz zu der Annahme anderer Autoren, dass die Blutmenge in der Schwangerschaft zunehme, eine Abnahme des Blutgewichtes, nämlich 7,4% des Körpergewichtes. Bei Kreissenden und Wöchnerinnen wurde das absolute Blutgewicht auf 8,7% des Körpergewichts festgestellt.

### Pituitrin.

1. Bagger-Jørgensen, V., Pituitrin als wehentreibendes Mittel. Zentralbl. f. Gyn. p. 1305. (7 Fälle mit günstigem Erfolge. In der Nachgeburtsperiode einmal Atonie, die vielleicht der Pituitrinwirkung zuzuschreiben war (?)).
2. \*Bondy, Oskar, Pituitrin in der geburtshilflichen Praxis. Berl. klin. Wochenschr. p. 1461.
3. Flatau, Pituitrin als Wehenmittel. Ärztl. Verein in Nürnberg, Sitzung 19. Okt. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912. p. 116. (Flatau empfiehlt Pituitrin bei Wehenschwäche in der Austreibungsperiode, bei vorzeitigem Fruchtwasserabfluss am Ende der Gravidität, wenn Wehen ausbleiben, bei funktioneller Schwäche der Uterusmuskulatur (Zwillinge, Hydramnios), zur Einleitung der Frühgeburt von der 32. Woche an.)
4. \*Fries, H., Klinische und poliklinische Erfahrungen mit Pituitrin als wehenanregendem und wehenverstärkendem Mittel. Münchn. med. Wochenschr. p. 2438.
- 4a. Frigyesi, J., A pituitrin nek szülő fájást keltő és erősítő hatásáról. Orvosi Hetilap, Gynaekologia Nr. 2. (Bericht über 4 Geburten, bei denen sich das Pituitrin als zuverlässiges, wehenanregendes Mittel bewährte.) (Temesváry.)
5. Gottfried, S., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. p. 542. (In einem Falle, wo alle Mittel zur Anregung von Wehen versagten, wirkte Pituitrin prompt. In 5 weiteren Fällen war Pituitrin zweimal ohne jeden Erfolg, in 3 Fällen schien es zu einer zeitweiligen Verstärkung der Wehen gekommen zu sein.)
- 5a. Gussew, Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Rev. Wratsch. Nr. 52. (Gussew hat in 10 Fällen Hypophysenextrakt mit gutem Erfolg angewandt. Er sieht in ihm

- ein wertvolles Wehenmittel, sowohl für die Eröffnungs-, als auch besonders für die Austreibungsperiode, desgleichen auch ein Mittel gegen Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Auf die Kinder hatte das Mittel keine üble Wirkung ausgeübt; alle Kinder kamen lebend zur Welt. Der Erfolg war in allen Fällen ein ausgezeichnete: Wochenbett in allen Fällen normal, zweimal mit Frühaufstehen, ohne irgendwelche Komplikationen. Die Wehen traten 2, 5, 7, 10 Minuten nach der Injektion ein, mit 2 Minuten langen Pausen, sie waren sehr kräftig, nie tetanisch. Die Herztätigkeit blieb unverändert, der Puls wurde voller. Es wurde eine deutliche Wirkung auf die Harnblase beobachtet — im Sinne spontaner Harnentleerung. Die Spritzen wurden nur mit Äther gewaschen, ebenso die Bauchhaut. Gebraucht wurde Extr. hypophysis ex infundibulo 20% Burroughs Welcome. Die Dosis betrug 0,75.) (H. Fentter.)
6. \*Hamm, A., Hypophysenextrakt als Wehenmittel bei rechtzeitiger und vorzeitiger Geburt. Münchn. med. Wochenschr. 1912. p. 77.
  7. \*Hofbauer, J., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. p. 137.
  8. \*— Pituitrin und Digitalis in der geburtshilflichen Praxis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. p. 283.
  9. — Pituitrin und Digitalis in der geburtshilflichen Praxis. Nordostdeutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzung vom 17. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 2401. Hofbauer empfiehlt Pituitrin als sicheres Wehenmittel. Leiden bei stürmischer Wehentätigkeit die kindlichen Herztöne, so wird durch subkutane Digitalisgaben die kindliche Herztätigkeit gebessert. Winter und Müller bestätigen in der Diskussion die Beobachtungen Hofbauers.)
  - 9a. Jentter, Pituitrin bei Wehenschwäche. Wratsch. Gaz. Nr. 51. (Jentter bringt 7 Geburtsgeschichten, wo Pituitrin wegen Wehenschwäche injiziert wurde. Es handelte sich sowohl um primäre, als auch sekundäre Wehenschwäche. Seine Erfahrungen berechtigen Verf. zu folgenden Schlüssen: Pituitrin verstärkt, zweifellos, die Geburtswehen. Ist die Wehenschwäche primär oder sekundär — nach der Injektion folgt unbedingt Verstärkung der Wehen. Die Kontraktionen des Uterus sind streng rhythmisch und werden gefolgt von völliger Erschlaffung des Organs. Sogar grosse Dosen sind unschädlich, sowohl für die Mutter, als auch für das Kind. Nicht nur bei normaler Gebärmutter kann Pituitrin Anwendung finden, sondern auch bei starker Dehnung derselben (Hydramnion). Inhalation von Chloroform scheint die Wirkung des Präparates herabzusetzen. Kontraindiziert ist Pituitrin bei bedeutenden Hindernissen seitens des Beckens, bei Verdünnung des unteren Uterinsegmentes — und erst recht bei drohender Uterusruptur. Die Rolle des Pituitrin in dem Arsenal der geburtshilflichen Mittel lässt sich zurzeit noch nicht präzisieren.) (H. Fentter.)
  10. Kehler, E., Untersuchungen über die Wehentätigkeit des menschlichen Uterus. Gyn.-Kongr. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1006. (Frisches Sekaleinfus und Ergotin haben keine oder nur eine sehr schwache Wirkung auf den schwangeren und gebärenden Uterus im Gegensatz zum starken Effekt am frisch-puerperalen Organ. Das beste Wehenmittel ist Pituitrin. Es ruft keinen Tetanus uteri hervor und ist völlig ungiftig. Keine Asphyxie der Kinder.)
  - 10a. Klang, Hypophysis cerebri; extractum glandulae pituitariae-Pituitrin (Extr. hypophysis) und seine therapeutische Anwendung in der Geburtshilfe. Journ. акуш. i shlensk. bol. Juli-August-September. (Sammelreferat.) (H. Fentter.)
  11. \*Klotz, Rudolf, Über die therapeutische Anwendung von Pituitrin (Hypophysenextrakt) mit besonderer Berücksichtigung seiner blutdrucksteigernden Komponente. Münchn. med. Wochenschr. p. 1119.
  12. Kroemer, P., Pituitrin als Vorbereitung zum Kaiserschnitt und als Mittel gegen Wehenschwäche. Zentralbl. f. Gyn. p. 1361. (Namentlich bei dem einen Fall von Kaiserschnitt konnte eine vorzügliche Wirkung des Mittels beobachtet werden.)
  - 12a. Nagy, A pituitriunek a születesi gyakorlatba való hatkavál hatorágávol. Orvosi Hetilap, Gynaekologia Nr. 3. (Das Pituitrin, besonders kombiniert mit der Metreuryse, wirkte in 4 Fällen von Nagy augenscheinlich wehenerregend; dennoch musste er die Frauen meist operativ entbinden.) (Temesváry.)
  13. Pfeifer, J., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. p. 814. (Versagen bei einem Falle von Schwangerschaftsniere.)
  - 13a. Pfeifer, Gg., Pituitrin szülesi fájás-gyeugeséquel. Gyógyánat. Nr. 28. (Bei einer Kreissenden mit Anurie und Folgezuständen wurde Pituitrin in Dosen von 0,6 und 1,3 g versucht, ohne eine regere Wehentätigkeit oder eine Besserung der Diurese er-

- zielen zu können. Nach der Entbindung durch Extraktion verschied die Frau an Urämie ohne Krämpfe.) (Temesváry.)
14. Ross, A., Über Extractum hypophysis als Mittel zur Anregung der Wehentätigkeit. Zentralbl. f. Gyn. p. 1208. (In 13 Fällen von sekundärer Wehenschwäche prompte Wirkung ohne nachteiligen Einfluss.)
  15. \*Schäfer, P., Erfahrungen mit Pituglandol. Münchn. med. Wochenschr. 1912. p. 75.
  16. \*Schiffmann, J., Pituitrin als wehenerregendes Mittel. Wiener klin. Wochenschr. p. 1498.
  17. \*Schmid, Hans Hermann, Über die Anwendung von Pituitrin und Pantopon in der Geburtshilfe. Gyn. Rundschau p. 563.
  18. \*Stern, R., Wehenverstärkung und Wehenerregung durch Pituitrin. Zentralbl. f. Gyn. p. 1113.
  19. \*Stern, Robert, Wehenverstärkung und Wehenerregung durch Pituitrin. Berl. klin. Wochenschr. p. 1459.
  20. Steuernagel, Über Pituitrin. Ärztl. Verein zu Marburg, Vortrag. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2773. (Es empfiehlt sich der Gebrauch zugeschmolzener Ampullen. Bei der Injektion darf kein Alkohol verwendet werden. Die günstigste Injektion ist 1 ccm. Sie kann wiederholt werden, doch soll zwischen 2 Injektionen mindestens 1 Stunde Zwischenraum liegen. Das Pituitrin ist zu empfehlen in allen Fällen von Wehenschwäche bei normalen Kreissenden mit Schädellagen nach Vorauszgang von mindestens einigen guten Wehen, besonders auch bei mässig verengtem Becken. Ferner leistet es Vorzügliches als Unterstützungsmittel bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt und der Abortbehandlung. In der Nachgeburtperiode ist es dem Ergotin nicht gewachsen.)
  21. Stiassny, S., Eine neue Indikation zur Anwendung des Pituitrin. Gyn. Rundschau p. 496. (Injektionen von Pituitrin bei Dämmer Schlaf behoben die durch Morphin- oder Pantopon-Skopolamin bedingte Geburtsverzögerung, ohne dass die Schmerzhaftigkeit der Wehen zunahm. Die Kinder kamen frischer und mit besserem Pulse zur Welt.)
  22. \*Vogt, Emil, Geburtshilfliche Erfahrungen mit Pituitrin. Münchn. med. Wochenschr. p. 2734.

An der Breslauer Klinik wurde 0,6—1 ccm Pituitrin (Parke, Davis & Co.) subkutan injiziert. Danach besserten sich die Wehen meist prompt, wodurch der Geburtsverlauf, ohne dass das Kind Schaden nahm, wesentlich beschleunigt wurde. Stern (18, 19) hatte Gelegenheit, das Pituitrin zur Einleitung von Wehen vor dem physiologischen Schwangerschaftsende anzuwenden. Er kam in zwei Fällen lediglich durch wiederholte Pituitrininjektionen zum Ziele, während in einem dritten Falle die Injektionen erst in Kombination mit Metreuryse einen zweifellosen Erfolg hatten. Die Uteruskontraktionen hatten nie den Charakter von Krampfwehen, in den Wehenpausen erschlaffte der Uterus stets gut. In Fällen, wo Pituitrin bei Wehenschwäche gegeben wurde, wurde mehrmals  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde nach Austossung der Nachgeburt eine Erschlaffung des Uterus und Blutung beobachtet, weshalb später stets nach Vollendung der Geburt Secacornin prophylaktisch gegeben wurde. Auf das Befinden von Mutter oder Kind hatte das Mittel keinen ungünstigen Einfluss. Bei Einleitung von Aborten versagt das Mittel, da wohl Kontraktionen hervorgerufen wurden, doch diese nicht ausreichten um den Uterus zu entleeren. Sehr zweckmässig ist die Anwendung des Pituitrins auch beim extraperitonealen Kaiserschnitt, um die Plazentaperiode abzukürzen. Es sollen nur frische Präparate Verwendung finden, rötlich gefärbte Lösungen sind verdorben. Zu beachten ist, dass kein Alkohol in der Injektionsspritze sein darf.

Im Anschluss an die Mitteilung von Stern teilt Bondy (2) aus derselben Klinik seine Erfahrungen mit Pituitrin während rechtzeitiger Geburt mit. Er berichtet über 10 Fälle, von denen 8 einen vollen Erfolg boten, während in nur einem das Mittel versagte. In den 8 Fällen handelte es sich um meist erheblich verlängerte Geburtsdauer. Nach Injektion von Pituitrin (1 ccm, eventuell Wiederholung) war die Geburt in 5—60 Minuten beendet.

Vogt (22) berichtet über Anwendung des Pituitrin in 100 Fällen. Es wurde das Präparat von Parke, Davis & Co. in Ampullen verwendet und 1—2 ccm subkutan oder intramuskulär — ein Unterschied in der Wirkung ergab sich nicht — injiziert. Das Pituitrin löst rhythmische Kontraktionen der glatten Muskulatur aus, reguliert und verstärkt beträchtlich die Wehentätigkeit. Die Wirkung tritt nach 3—4, ausnahmsweise 5 Minuten ein. Der Erfolg ist um so prompter, je mehr sich die Eröffnungsperiode ihrem Ende nähert, am deutlichsten äussert sich die Pituitrinwirkung in der Austreibungsperiode. Ausgezeichnet bewährte sich das Mittel zur Bekämpfung der sekundären Wehenschwäche bei engem Becken, doch empfiehlt es sich, erst das Pituitrin zu geben, wenn der Kopf einigermaßen konfiguriert ist. Die Kinder wurden, obwohl die Herztöne durch Pituitrin beeinflusst wurden, stets ohne jeden Schaden geboren. Eine Störung der Nachgeburtsperiode trat nie auf. Bei Aborten schien unter 7 Fällen nur dreimal ein sichtbarer Erfolg vorhanden zu sein.

Fries (4) benutzte ebenfalls das Pituitrin von Parke, Davis & Co. Er injizierte 1 ccm, eventuell in Wiederholung. Abort konnte nicht damit eingeleitet werden. In zwei Fällen von Geburtseinleitung in der 36. u. 38. Woche konnte Pituitrin nur vorübergehend Wehen hervorrufen, so dass die Geburten künstlich beendet werden mussten. Dagegen kann Fries über zwei Geburten berichten, die am Ende der Gravidität mit Pituitrininjektionen eingeleitet und beendet wurden (einmal 6 Injektionen vor Geburt des Kindes, das an Melaena erkrankte, aber wieder genas). Die Injektionen wurden intraglutäal ausgeführt. Das Ausspritzen der Spritzen mit Alkohol beeinträchtigt die Wirkung des Pituitrins in keiner Weise. Bei Nachgeburtsblutungen ist die Wirkung des Pituitrin inkonstant, doch ist eine günstige Beeinflussung der Nachgeburtsperiode durch vor der Geburt vorgenommene Injektion insofern zu verzeichnen gewesen, als die Lösung der Plazenta wesentlich beschleunigt erschien.

Hamm (6) wendete Hypophysenextrakt — es bewährten sich gleich gut Pituitrin (Parke, Davis & Co.), Vaporole (Burroughs, Wellcome & Co.) und Pituglandol (La Roche) — in 40 Fällen bei rechtzeitiger Geburt an. In fast allen Fällen war der Erfolg ein eklatanter: schon nach 2—5 Minuten setzten kräftige und rhythmische Wehen ein. Die Geburt erfolgte meist 10 Minuten bis 2 Stunden nach der ersten Injektion. Am deutlichsten war die Wirkung in der Austreibungsperiode. Meist genügte eine Injektion einer Menge, die 0,2 Hypophysensubstanz entspricht. Durch die Anwendung des Mittels werden die Zangenoperationen wesentlich eingeschränkt. Es ist demnach zu fordern, dass in Fällen, wo nicht eine Indikation zu sofortigem Eingreifen zwingt, der Versuch gemacht wird, die Geburt durch Hypophysenextrakt zu einem spontanen Ende zu bringen. Versager kommen nur ganz selten vor. Zur Herbeiführung von Wehen, wenn der Uterus sich überhaupt noch nicht kontrahiert hat, eignet sich das Mittel nicht. Hamm beobachtete in den 4 Fällen, wo er Pituitrin zur Einleitung von Fehl- bzw. Frühgeburt gab, Strikturen des inneren Muttermundes, die einen Eingriff sehr erschwerten.

In seiner ersten Mitteilung berichtet Hofbauer (7) über die Anwendung des Pituitrin in 12 Fällen. Es hatte einen frappierenden Erfolg. In der Austreibungsperiode bewirkt das Mittel manchmal gradezu einen „Wehensturm“. Hofbauer experimentierte am puerperalen Uterus vom Kaninchen und sah nach intravenöser Injektion rhythmische Zusammenziehungen der Längs- und Ringfaser-schicht des Uterushornes. — Sehr zweckmässig ist Pituitrin auch zum Herbeiführen der spontanen Urinentleerung.

In einer weiteren Arbeit berichtet Hofbauer (8) über die Erfahrung mit Pituitrin bei 66 Fällen. Länger im Gebrauche befindliche Lösungen, die mitunter einen lichtrosa Farbenton annehmen, büssen an Wirksamkeit ein. Die Injektionsspritze darf nicht mit Alkohol in Berührung gekommen sein. Meist



wurde 1 ccm Pituitrin gegeben. Die Injektion wurde wiederholt, wenn nach 10 Minuten die Wehen nur schwach waren. Ernsthare Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Die Wehen setzten nach 3—10 Minuten ein, sie waren aber rascher u. wirksamer, wenn der Muttermund schon durch spontane Kontraktionen eine gewisse Weite erlangt hatte. Vorzüglich ist Pituitrin in der Austreibungsperiode bei Wehenschwäche. So wird bei Beckenverengerung mässigen Grades der Schädel kräftig am Hindernis vorbeigepresst. Weiter ist Pituitrin sehr zweckmässig anzuwenden bei starker Ausdehnung des Uterus durch Zwillinge oder Hydramnios und bei Placenta praevia lateralis. Die kindlichen Herztöne waren während der Wehen und in den Wehenpausen oft stark verlangsamt. Trotz Mekoniumabganges und Verlangsamung der Herztöne intra partum wurden die Kinder aber ohne Schädigung geboren. — Bei den Versuchen, mit Digitalis eine Anregung der Wehentätigkeit herbeizuführen, die negativ ausfielen, machte Hofbauer eine interessante Beobachtung: es handelte sich um vorzeitigen Wasserabgang bei einer Ipara mit Einstellung des Kopfes in hohem Gradstand, Mekoniumabgang und Schwanken der kindlichen Herztöne zwischen 80 und 160 Schlägen in der Minute. Es wurde 1 ccm Digalen intramuskulär gegeben und nach wenigen Minuten wurden die Herztöne regelmässig und kräftig und blieben so mehrere Stunden lang. Auch in 6 weiteren Fällen konnte so die intrauterine Asphyxie wirksam bekämpft werden.

Klotz (11) stellte mit Pituitrinpräparaten von Burroughs, Wellcome & Co. und von Parke, Davis & Co. Versuche an 21 Tieren an. Er fand für den Blutdruck, dass die Wirkung des Pituitrins graduell beträchtlich verschieden beim gesunden und geschädigten Organismus ist: erst bei bestehender Blutdrucksenkung tritt die Blutdrucksteigerung deutlich hervor. Nach künstlich durch Blutentziehung herbeigeführter Blutdruckniederung (64 mm Hg) wurde nach intramuskulärer Pituitrininjektion eine 50 Minuten anhaltende Steigerung um 20 mm beobachtet. Klotz wendete das Mittel 18mal bei atonischer Blutung an und empfiehlt es als sehr wertvoll dabei. Schon 3 Minuten nach der Einspritzung wird der Füllungszustand der Arterien merkbar besser. Für die erwachsene Frau sind Mengen von ca. 0,2 g frische Drüsensubstanz angemessen. Eine Maximaldosis ist bisher nicht bekannt. Klotz gab das Pituitrin, wie das Ergotin, nie vor dem Erscheinen der Nachgeburt, wendete es also nicht als Wehenmittel vor der Geburt an. In Fällen, wo schon eine Blutdrucksteigerung besteht, sollte Pituitrin gar nicht zur Anwendung kommen.

Schäfer (15) verwendete in 24 Fällen an Stelle des Pituitrins Pituglandol „Roche“. An Wirkung steht dieses Präparat dem Pituitrin in keiner Weise nach. Die Injektionen wurden subkutan gemacht. Ausser gelegentlicher Pulsverlangsamung wurden keinerlei üble Nebenwirkungen bei den Müttern beobachtet. Die kindlichen Herztöne wurden nicht beeinflusst, auch nicht bei verlangsamt mütterlichem Pulse. Durch Pituglandol wird die Wehentätigkeit angeregt und bei Wehenschwäche der Uterus zu neuen Wehen gebracht. Bei jungen Graviditäten wirkt es nicht. Vorbedingung zu sicherer Wirkung ist, dass die Wehen schon einmal „physiologisch“ angefangen haben und dann erst stillstehen. Am glänzendsten ist der Erfolg in der Austreibungsperiode. Nach Entleerung des Uterus scheint Pituglandol keine deutliche Wirkung zu haben, so dass man in diesen Fällen besser weiter Secalepräparate anwendet.

Schiffmann (16) machte nach subkutaner Anwendung von Pituitrin (Parke, Davis & Co.) die Erfahrung, dass das Mittel sich bei ausgetragener Schwangerschaft zur Anregung bzw. Verstärkung von Wehen sehr gut eignet. Weniger deutlich ist der Erfolg bei Abort: zur Einleitung des Abortes ist es ungeeignet, immerhin sieht man gelegentlich einen Erfolg bei schon in Gang befindlichem und dann sistierendem Abort.

Schmid (17) gab Pituitrin zunächst als Hämostatikum bei Atonie. Unter 13 Fällen hörte die Blutung 7mal sofort auf, der schlaaffe Uterus wurde hart.

Seit Verwendung des Pituitrins machte sich nie mehr das Bedürfnis nach Secalepräparaten geltend. Ausgehend von der guten Wirkung in der Nachgeburtsperiode gab dann Schmid das Präparat auch zur Anregung der Wehen während der Geburt, vor allem auch um einer auf die Wehen ungünstig einwirkenden Pantoponinjektion wirksam entgegen zu arbeiten. Pantopon wurde meist 0,02 gegeben, meist genügte eine zweimalige Injektion. Die Schmerzen wurden in fast allen Fällen bedeutend gelindert, dagegen nur selten vollständig und für die ganze Geburtsdauer aufgehoben. Es kam aber zweimal vor, dass das Kind ohne irgendwelche Schmerzen zu verursachen unter der Decke geboren wurde. Unter 61 Fällen kamen nur 4 Versager vor. Die erste Injektion von Pantopon beeinflusste die Wehen und Wehenpausen so gut wie gar nicht. Traten nach wiederholten Injektionen bei Verkürzung der Wehen kürzere Wehenpausen ein, so wurde mit Pituitrin nachgeholfen und der Erfolg war prompt. Unter 56 Fällen war kein einziger Versager der Pituitrinwirkung zu verzeichnen. In manchen Fällen war das Pantopon von schädlichem Einfluss auf die Kinder: 10 Kinder waren unmittelbar nach der Geburt im Zustand der Apnoe, doch kam es nie zu bedrohlichen Erscheinungen.

### Nachgeburtsperiode.

1. Dempwolff, A., Die Haftung und Lösung der Plazenta nach Untersuchungen mittels des Strassmannschen Phänomens. Volkmanns Samml. klin. Vorträge Nr. 618 u. 619. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 1815. (Mit dem Beginn der Plazentalösung schwindet das Phänomen der Fluktuation in der Nabelvene — die Nabelarterien kontrahieren sich nach der Abnabelung — und die Nabelschnur verliert ihre pralle Beschaffenheit. Das Verschwinden des Phänomens pflegt nach 10—15 Minuten die erfolgte Lösung der Plazenta anzuzeigen. Es ist nach Dempwolffs genauen Beobachtungen an 12 Fällen für die Plazentahaftung und -lösung das einzig sichere und zuverlässige Zeichen.)

### Narkose der Kreissenden.

1. \*Aulhorn, Erich, Die Verwendung des Pantopons in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. p. 618.
- 1a. Bolaffio, M., La tolleranza al cloroformio nel parto. Esperienze con la flebonarcesi. (Chloroformtoleranz in der Geburt. Versuche mittelst Phlebonarkose.) XVI. Congr. Soc. Ital. i Ost. e Ginec. Ref. La Rassegna d' Ost. e Ginec. Vol. 21. Nr. 2.
2. \*Bosse, B., Der Dämmer Schlaf oder die Skopolamin-Morphium-Mischnarkose in ihrer Anwendung bei Entbindungen und Operationen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 33. p. 316.
3. Brant, W. D., Über Skopolamin-Morphium-Äthernarkose. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1108.
4. \*Corbett, D., The use of scopolamine-morphine in labour. The Brit. med. Journ. April 15. p. 868.
5. Deschwanden, v., Pantopon-Skopolamin in der Geburtshilfe. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1295. (5 Fälle mit gutem Erfolg behandelt. Auffällig war, dass davon 4 mal wegen starker Blutung in der Nachgeburtsperiode eingegriffen werden musste. Allerdings handelte es sich um Zangenoperationen wegen hochgradiger Wehenschwäche.)
6. \*Ehrlich, B., Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Deutsche med. Wochenschr. p. 208 und Gyn. Rundschau p. 727.
7. Febres, Über lokale Anästhesie des Uterus. Soc. d'obst. de Paris. Sitzung vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1284. (Injektion von 4 cem einer Kokainlösung von 45° C in das Parenchym des Kollum und Corpus uteri. Nach 10—12 Minuten tritt Anästhesie auf. Diskussionsbemerkung von Lequeux: er injizierte bei Gebären-

- den Skopolamin in die Cervix. Die Schmerzen hörten zwar nicht auf, es trat aber eine Beschleunigung der Wehentätigkeit ein, wofür ein Grund ihm nicht bekannt ist.)
8. Febres, Über die Indikation der lokalen Anästhesie des Uterus. Dieselbe Gesellsch. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1285. (Anästhesierung des Corpus ist indiziert bei schneller Entleerung des Uterus wegen Abort, bei Ausschabung, Blasensprengung bei engem Muttermund u. ä.)
  9. \*Fellenberg, R. v., Über Kombination von Secacorum mit Pantopon. Zentralbl. f. Gyn. p. 508.
  10. Fleischhauer, Demonstration einer Sakralanästhesie. Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. 13. Mai. Zit. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. p. 362.
  11. \*Freeland and Salomons, Scopolamine-Morphine Anaesthesia in labour. The Brit. med. Journ. Nr. 2613. p. 187.
  12. \*Gauss, Weitere Erfahrungen mit dem geburtshilflichen Dämmerschlaf. Naturf.-Versamml. Karlsruhe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1531.
  13. Giuseppi, Hyoscin-Morphindämmerschlaf in der Geburtshilfe. Practitioner, Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1421.
  14. Gödeke, Diskussion zu Ehrlich (6), Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Deutsche med. Wochenschr. p. 383.
  15. Gräfenberg, E., Die Bedeutung des Pantopons (Sahli) für die Gynäkologie und Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 336.
  16. Greig, W. C., Analgesia in labour. The Brit. med. Journ. April 20. (Heroinum hydrochl.  $\frac{1}{6}$  Gran, kombiniert mit  $\frac{1}{100}$  Gran Atropin. sulph. in einmaliger oder geteilten Dosen injiziert gaben bezüglich der Schmerzherabsetzung bessere Resultate als Morphin-Skopolamin.)
  17. Handelsmann and Horsley, Preliminary note on experimental investigations on the pituitary body. The Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1150.
  - 17a. Iljin, Skopolamin-Morphium in der Geburtshilfe. Russki Wratsch. Nr. 12. (Iljin berichtet über 67 Fälle. Er hält die Skopolamin-Morphium-Narkose bei richtiger Technik und strenger Aufsicht für gefahrlos für Mutter und Kind. Meistens wirkt sie wohltuend auf die Schmerzhaftigkeit der Geburt und auf das Befinden der Kreissenden. Allgemeine Anwendung in den Geburtshäusern an allen Kreissenden ist schwierig und nicht ungefährlich, wegen der Unmöglichkeit strenger Kontrolle. Es gibt Fälle, freilich sehr seltene, wo unangenehme Nebenwirkungen auftreten, wie Erbrechen, Schwäche, Übelkeit, Trockenheit des Rachens, Delirium, und als Hauptsache — Schwächung der Geburtstätigkeit.) (H. Jentter.)
  18. Johnen, August, Zur Geschichte der Narkose bei Spontangeburt. Inaug.-Diss. Freiburg.
  19. \*Kolde, Wolfg., Über Versuche mit Pantopon in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. p. 1409.
  - 19a. Kroemer, Paul, Über die Anwendungsweise der Lokalanästhesie in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. p. 1705.
  20. Lequeux, Das Skopolamin in der Geburtshilfe. Obst. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1109.
  21. Prüssmann, Diskussion zu Ehrlich (6). Deutsche med. Wochenschr. p. 383.
  22. Salzberger, Max, Über die Gefährdung der Kinder durch das in der Geburt gegebene Skopolamin-Morphium. Inaug.-Diss. Freiburg 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 321.
  - 22a. Schlimpert Hans, und Karl Schneider, Sakralanästhesie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. 1910.
  23. \*Schmid, H. H., Über die Anwendung von Pituitrin und Pantopon in der Geburtshilfe. Gyn. Rundschau p. 563. (Siehe unter „Pituitrin“ Nr. 17.)
  24. Stiassny, Sigmund, Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Samml. klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 590 u. 591. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 37.
  25. Stoeckel, Einleitende Bemerkungen zur Demonstration der Sakralanästhesie (cf. 10). Nordwestdeutsche Gesellsch. f. Gyn. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. p. 362.
  26. \*Strassmann, P., Die Schmerzstillung bei der Geburt. Berl. klin. Wochenschr. p. 982.
  27. Teleky, Dora, Anästhesie in der Geburtshilfe. Wiener med. Wochenschr. p. 1051. (Übersichtsreferat.)

28. Tichauer, Das Skopolamin-Morphium in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Freiburg.
29. \*Weinmann, S., Zur Schmerzlinderung normaler Geburten. Münchn. med. Wochenschrift p. 2666.
- 29a. Wood, Neal Naramore, Chloroforma and ether anaesthesia in obstetria. Physic. and Surg. XXXII. 9. p. 334.
30. \*Zeman, A., Die Erfahrungen mit der Skopolamin-Morphiumnarkose in der Geburtshilfe. Gyn. Rundschau p. 914.
31. Zikel, Heinz, Schmerzlose Geburt. Darstellung der Methoden zur schmerzlosen Entbindung, insbesondere der modernen Verfahren für künstlichen Schlaf. Berlin, Schweizer & Co.

In dem Ferienkuravortrag, der einen Überblick über die bekannten gebräuchlichsten Mittel zur Schmerzlinderung oder Schmerzaufhebung bei Kreissenden bringt, teilt Strassmann (26) auch seine Erfahrungen mit dem Morphin-Skopolamin-Dämmerschlaf mit. Er gab in einer Serie von Fällen nur eine Spritze (0,01 Morph. + 0,0003 Skopolamin). Der Erfolg war wechselnd, in einigen Fällen liessen die Wehen beträchtlich nach. 26 Geburten verliefen spontan, 6 mal Zange, 3 Kinder waren leicht, 2 schwer asphyktisch, in einem Falle war das Kind am nächsten Tage tot, vielleicht durch die Wirkung des Skopolamins, da die Geburt in einer Stunde ganz leicht erfolgte. Eine zweite Serie von 62 klinischen Geburten erhielt zum Teil grössere Skopolamindosen (bis 0,00075). Es wurde nicht vor Fünfmärkstückgrösse des Muttermundes injiziert. 15 mal wurden die Wehen schwächer und hörten 7 mal nahezu ganz auf! 7 mal war die Zange erforderlich, davon 4 mal wegen Stillstand der Geburt und absoluter Wehenschwäche über mehrere Stunden. 6 Kinder waren leicht, 1 schwer asphyktisch und 9 oligopnoisch; 1 Kind war noch in den ersten Tagen somnolent. Werden höhere Dosen gegeben, so darf die Kreissende nicht verlassen werden, da Zwischenfälle möglich sind. Strassmann empfiehlt die allgemeine Anwendung des Dämmerschlafes mit hohen Skopolamindosen für die geburts-hilfliche Praxis nicht.

Ehrlich (6) empfiehlt eindringlich die Chloroformierung *à la reine*. Er bediente sich der Simpsonschen Methode, d. h. nur während der Wehe wurde Chloroform gegeben. Es genügen ausserordentlich geringe Mengen (jedesmal 10 bis 15 Tropfen). In 30 Fällen, fast nur Erstgebärende, konnte er das Verfahren eingehender prüfen. Es wurde fast stets eine Empfindungslosigkeit gegen die Wehen erzielt, auch die Erinnerung an die Geburtsvorgänge waren ausgelöscht. Der Geburtsverlauf wurde verkürzt, da vorher ängstliche Frauen die Wehen besser verarbeiteten, da die Angst vor dem Durchschneiden des Kopfes ausgelöscht war. Die Narkose soll mit Einsetzen der Presswehen beginnen. Meist brauchte dann nur etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde narkotisiert zu werden. Ehrlich gab aber auch bis zu einer Stunde und darüber Chloroform ohne Schaden für Mutter oder Kind. Die Zangenentbindungen wurden wesentlich eingeschränkt, fast kein Dammriss wurde beobachtet.

Gauss (12) berichtet über eine sechsjährige Erfahrung mit 3000 eigenen Skopolamingeburten — es existieren in der Literatur jetzt Berichte über 8000 Dämmerschlafgeburten. Eine Gefährdung der Mutter ist bei Vermeidung einer tiefen Narkose niemals vorhanden. Die der Methode zur Last gelegten Todesfälle können nicht ihr zugerechnet werden. Die Gefährdung des Kindes ist ebenfalls bei Anwendung des Dämmerschlafes nach der Freiburger Vorschrift nicht vorhanden. Die gelegentlich zu beobachtende Oligopnoe ist ein Symptom, wie es jedes Zangenkind beispielsweise auch aufweist, ohne dass es beachtet wird. Verschleppung der Geburt und Erhöhung der Operationsfrequenz ist nur zu befürchten, wenn durch falsche Technik der Dämmerschlaf in richtige Narkose übergeht. Genaues Beachten der Vorschriften gewährleistet in bis zu 82 % der Fälle Erreichen des Dämmerschlafes.

Bosse (2) legt Wert auf die Technik, die er beim Skopolamin-Morphindämmerschlaf übt. Die Lösungen stellt er sich selbst her. Verwendet wurde Skopolamin hydrobrom. Merck, das frei von giftigen Bestandteilen. — Apotropin — ist. Die Lösung über 24 Stunden aufzubewahren ist unratsam. Die erste Injektion wurde gegeben, wenn die Wehen deutlich waren und in regelmässiger Folge auftraten, frühestens bei 50-pfennigstückgrossem Muttermunde, die zweite Injektion wurde etwa nach 50 Minuten gegeben, eine dritte halbe Spritze ca.  $2\frac{1}{2}$ —3 Stunden später, wenn sie notwendig war. Bei protrahierten Geburten wurde alle 3—4—5 Stunden je  $\frac{1}{2}$  g injiziert, sobald die Schmerzen anfangen, lästig zu werden. Die Beobachtung der Kreissenden kann der Hebamme überlassen werden. Bosse verfügt über 250 Fälle. Von 123 Entbindungen verliefen 110 ohne grössere operative Eingriffe. Eine Verlängerung der Geburtsdauer liess sich nicht feststellen. Von ungünstigem Einfluss auf das mütterliche Befinden war der Dämmerschlaf niemals. Anscheinend keine Wirkung hatten die Injektionen nur in 10,3% der Fälle, was auf Idiosynkrasie oder zu später Injektion beruhte. In rund 60% konnte Schmerzlinderung konstatiert werden. Zu beobachtende Nebenwirkungen waren: Stöhnen, Jaktationen, Gesichts- und Gehörshalluzinationen, subjektive: fast regelmässig Durst, Schwindel und Erbrechen, objektive: verlangsamer Puls, Arrhythmie. Der Dämmerschlaf soll möglichst nicht bei leerem Magen angewendet werden. Die 10,2% der Fälle mit verringerter Wehentätigkeit verliefen bis auf einen (Placenta praevia) als Spontangeburt. In 99,02% wurden Presswehen beobachtet. In 3,27% gingen die Blutungen in der Plazentarperiode über die physiologische Norm hinaus, konnten aber stets durch einfache Anwendung des Credé'schen Handgriffes wirksam bekämpft werden. Nach Anwendung des Dämmerschlafes wurden nie Psychosen gesehen, was gegen den Vorwurf, dass Skopolamin einen ungünstigen Einfluss auf das Gehirn habe, spricht; auch nicht ein Fall von Eklampsie kam vor. 97,56% der Kinder wurden lebend geboren, davon waren 15,83% leicht oligopnoisch und 4,16% tief asphyktisch. Die Totgeburten sind nicht dem Verfahren zur Last zu legen. Absolute Kontraindikation gegen die Anwendung des Dämmerschlafes ist primäre Wehenschwäche, relative beträchtliche Störungen des Kreislaufs und der Atmung.

Freeland und Solomons (11) verwendeten Morphin-Skopolamin bei hundert Erstgebärenden. Sie gaben  $\frac{1}{120}$  Gran Skopolamin Merk und  $\frac{1}{6}$  Gran Morphin, bei Wiederholung Skopolamin allein. Sie wollten nicht vollständige Amnesie und Empfindungslosigkeit für die Wehen erreichen, sondern begnügten sich schon damit, dass die Kreissende zwischen den Wehen schlief und nur auf der Höhe einer Wehe erwachte. Die Resultate waren: 10 Frauen waren völlig empfindungslos, in 57 Fällen schliefen die Frauen zwischen und während der Wehe, in 20 Fällen wurden die Schmerzen abgeschwächt; 13 mal war keine Wirkung zu verzeichnen, zum Teil waren hieran zu kleine Dosen schuld. Von den zehn Frauen mit völliger Amnesie bekamen 3 das Gemisch per os, 6 subkutan und nur eine zweimalige Injektion. Bei Anwendung per os trat die Wirkung durchschnittlich nach  $3\frac{1}{2}$  Stunden ein, bei subkutaner durchschnittlich nach 6 Stunden. Im ganzen wurde 37 mal die orale Anwendung bevorzugt und als vorteilhaft erkannt. Nur 5 Frauen erbrachen. Die Anwendung erfolgte, wenn die Blase noch nicht gesprungen, die kindlichen Herztöne normal, der Muttermund nicht mehr als  $\frac{3}{4}$  eröffnet und die Wehen von normaler Frequenz waren. Die durchschnittliche Geburtsdauer betrug 31 Stunden. Ein Kind wurde apnoisch geboren, zwei Kinder wurden tot mit Zange entwickelt, was aber nicht der Medikation zur Last zu legen ist. Da nur eine Kreissende psychisch erregt war während der Narkose, kann man die Überwachung der Frauen einer Wärterin überlassen, die dann besser im nicht verdunkelten Zimmer Geburt und Narkose beobachtet. Forceps wurde 19 mal angelegt. Zweimal traten Blutungen post partum ein. Die Nachgeburtsperiode dauerte im Durchschnitt 35 Minuten.

Corbett (4) gab in 20 Fällen Skopolamin-Morphium-Atropin subkutan:

4 mal vollständige Schmerzlosigkeit — einmal konnte sogar die Zange ohne Chloroform angelegt werden, 13 mal deutlicher Erfolg, Schlaf in den Wehenpausen, 3 mal schlechte oder gar keine Wirkung. Gegeben wurde zum Teil in wiederholten Dosen  $\frac{1}{100}$  Gran Skopolamin,  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$  Gran Morphin und  $\frac{1}{180}$ — $\frac{1}{150}$  Gran Atropin. Da in vielen Fällen die Kinder benommen, zyanotisch und sogar apnoisch geboren wurden, ersetzte Corbett das Morphin durch Strychnin und gab  $\frac{1}{36}$ — $\frac{1}{22}$  Gran. Er nahm an, dass das Morphin die Schuld für die Apnoe war. Strychnin mindert die Schmerzlosigkeit der Kreissenden nicht, auch auf die Kinder scheint es weniger schädlich einzuwirken. Corbett empfiehlt Morphin-Skopolamin möglichst in der Eröffnungsperiode zu geben und die Injektionen nicht zu wiederholen. Die apnoischen Kinder konnten übrigens leicht durch heisses Bad in normalen Zustand versetzt werden.

Über Anwendung der Morphin-Skopolaminnarkose bei 46 Gebärenden berichtet Zeman (30). Die Mittel wurden gesondert gegeben, die Kreissenden in ruhigem verdunkeltem Zimmer isoliert. Die Anfangsdosis von Skopolamin betrug 0,00045—0,0006. Gedächtnisprobe nach Gauss. Morphin 0,01 wurde nur einmalig mit der ersten Skopolamin-Injektion gegeben. Die Wirkungen waren wenig verheissend. Ein leidlich guter Erfolg wurde nur in 15 Fällen beobachtet. Eine absolute Beruhigung wurde überhaupt nicht konstatiert. 5 mal wurde Nausea und Erbrechen konstatiert. Auch die Wehentätigkeit wurde ungünstig beeinflusst. Ein Fall von Asphyxie des Kindes muss in ursächlichen Zusammenhang mit der Skopolaminnarkose gebracht werden.

von Fellenberg (9) ist mit der Wirkung des Secacornin »Roche« sehr zufrieden. Es gibt bei atonischen Nachblutungen 1 ccm in die Nates. Nach 5—10 Minuten ist eine deutliche Wirkung wahrnehmbar. Weiter gibt er dreimal täglich 20 Tropfen in den ersten Tagen des Wochenbetts nach allen operativ beendeten Geburten, ebenso bei Nichtstillenden und nach Abort. Noch besser in der Anwendung sind die Secacornintabletten. Ein Übelstand stellte sich bei der Medikation mit Secacornin heraus, dass nämlich die Kontraktionen des Uterus häufig als schmerzhaftes störendes Krampfgefühl im Unterleibe empfunden wurden. v. Fellenberg liess deshalb Tabletten herstellen, die neben 0,25 Secacornin noch 0,005 Pantopon enthielten. Die Erfolge damit waren — allerdings wird nur über 3 Fälle berichtet — gute: die Frauen, die sonst bei der üblichen Darreichung unangenehme Sensationen hatten, spürten nun nichts mehr. Von sonstiger ungewünschter Nebenwirkung waren die kombinierten Tabletten nicht, so dass diese Behandlung zur Prüfung an einem grösseren Materiale empfohlen wird.

S. Weinmann (29) berichtet über die Anwendung von Pantopon, bzw. Pantopon-Skopolamin bei 40 Geburten. Es wurden 0,02 ccm Pantopon in der Eröffnungsperiode injiziert, wenn gute und regelmässige Wehen eingesetzt hatten. (In der Austreibungsperiode wirkt Pantopon ungleichmässiger.) 15—30 Minuten nach der Injektion trat die Wirkung ein und hielt 2—4 Stunden, selten kürzere Zeit, an. In 16 von 24 Fällen war eine deutlich schmerzstillende Wirkung zu erkennen. In den Wehenpausen bestand ein schlafähnlicher Zustand. Die Injektionen wurden auch gelegentlich wiederholt, dabei 0,0015—0,003 Skopolamin gegeben. Bei den schon von vornherein mit Pantopon-Skopolamin behandelten Fällen wurde ein dem Morphin-Skopolamin gleichender Dämmer Schlaf nicht erreicht, wohl aber ein schlafähnlicher Zustand, aus dem die Kreissenden auf Anrufen erweckt werden konnten. Eine Amnesie für die Geburt war durch die Injektion nicht zu erreichen. Nur zweimal konnte dem Pantopon-Skopolamin eine Geburtsverzögerung zur Last gelegt werden. Nachteilige Wirkung auf Nachgeburts- und Wochenbettsperiode bestand nicht.

Kolde (19) erzielte mit kombinierten Pantopon-Skopolamininjektionen in einigen (8) Fällen sogar einen Dämmer Schlaf mit vollständiger Amnesie. Er berichtet über 50 Fälle, bei denen er beide Mittel zusammen anwendete. (Pantopon allein linderte von 10 Fällen nur 7 mal vorübergehend den Wehenschmerz.) Sollen

die Wirkungen günstig sein, so darf die erste Injektion erst gemacht werden, wenn die Wehen in Pausen von 3—4 Minuten kommen; die Cervix muss verstrichen, der Muttermund mindestens für zwei Finger durchgängig sein. Ist der Muttermund dagegen vollständig erweitert, so hat die Injektion keinen Zweck mehr. Kolde gab 0,02 Pantopon; mit den Skopolamindosen wurde gewechselt, durchschnittlich wurde 0,0003 mit der ersten Spritze gegeben. Nach 1—3 Stunden, je nach der Wirkung, wurde meist 0,0002 Skopolamin allein gegeben. Die Wirkung trat meist nach 20 bis 30 Minuten ein. Die Kreissenden verspüren bald ein starkes Müdigkeitsgefühl und verfallen, besonders nach der zweiten Injektion, in einen Halbschlaf. Ausser den 8 Fällen von völliger Amnesie bestand noch in 4 Fällen eine teilweise Amnesie über den Geburtsakt, 21mal bestand vorübergehender Dämmer Schlaf, 16mal nur eine Schmerzlinderung. (Ein vollständiger Versager war bei einem etwas verengten Becken mit Hängebauch und sehr rasch aufeinanderfolgenden Wehen zu konstatieren.) Eine Verlängerung der Geburtsdauer konnte nicht festgestellt werden, in der Austreibungsperiode mussten die sich im Dämmer Schlaf Befindenden häufig zum Mitpressen aufgefordert werden. Nachgeburtsstörungen konnten dem Pantopon-Skopolamin nicht zur Last gelegt werden. 2 Kinder waren vorübergehend oligopnoisch, ein (unreifes) Kind war tief asphyktisch. Das Pantopon scheint also für die Kinder harmloser zu sein als das Morphinum.

Aulhorn (1) berichtet über seine Erfahrungen, die er mit Pantopon-Skopolamininjektionen an 100 Kreissenden machte. Die Methode ist folgende: Sind zu Beginn der Geburt regelmässige, kräftige und deutlich schmerzhaft Wehen vorhanden, so wird 0,01 Pantopon (La Roche) und 0,0003 Skopolamin injiziert. Nach  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde — je nach der Intensität der Wirkung der ersten Injektion — wird dieselbe Menge Pantopon mit 0,00015 bis 0,0003 Skopolamin gegeben. Ganz selten wurde noch eine weitere Injektion von 0,01 Pantopon gemacht. In den günstigen Fällen verspürten die Kreissenden 10—15 Minuten nach der ersten Injektion deutliches Müdigkeitsgefühl, der Wehenschmerz wird herabgesetzt, wenn er auch noch deutlich empfunden wird. Nach der zweiten Injektion schlafen die Frauen in den Wehenpausen, erwachen aber auf Anruf. Nur auf der Höhe der Wehe lässt die Kreissende leichte Schmerzensäusserungen hören. Diese Wirkung hält 4—5 Stunden, auch länger, an. Sie geht verloren, sobald kräftige Austreibungswehen einsetzen und die Bauchpresse reflektorisch in Tätigkeit tritt. Wird erst nahe der zweiten Geburtsperiode injiziert, so kann die Kreissende nicht mehr in Halbschlaf gebracht werden. Injiziert man zu früh, bevor eine geordnete Wehentätigkeit eingetreten ist, so schlafen die Kreissenden schon nach der ersten Spritze; die Geburt verzögert sich durch Verlangsamung der Wehentätigkeit. — Günstig verliefen 65 % der Fälle. Schädigungen der Mütter — abgesehen von gelegentlich sich länger hinziehender Eröffnungsperiode — wurden nicht beobachtet. Es wurde auch nur dann injiziert, wenn ein normaler Geburtsverlauf erwartet wurde. Sämtliche Kinder wurden lebend, keines asphyktisch geboren, drei zeigten geringgradige Oligopnoe.

Bolaffio (1a) hat die Chloroformphlebonarkose in 11 Fällen, und zwar bei 7 gynäkologischen und 4 geburtshilflichen Eingriffen vorgenommen.

Er hat festgestellt, dass die zum Erreichen des Toleranzstadiums nötige Menge des Narkotikums viel geringer ist in der Schwangerschaft und während der Geburt, als ausserhalb des Wochenbettstadiums. Im Durchschnitt bedurfte es in den ersteren Fällen 7,3 ccm, in letzteren 11,8 ccm gesättigter Chloroformlösung auf ein Kilo Körpergewicht.

Verf. hat unter Beobachtung einer genauen Methode zahlreiche Feststellungen des Fettgehaltes im Blute schwangerer, kreissender Frauen, sowie bei Wöchnerinnen und anderen Frauen angestellt und gefunden, dass der Fettgehalt im Blute während der Schwangerschaft etwas zunimmt, um während der Geburt das Maximum zu erreichen und dann im Wochenbett wieder zu sinken. Er nimmt daher an, dass

die leichte Lipämie im Wochenbettstadium die Ursache der Erleichterung der Narkose sein könne, gleich dem, was von anderen Autoren bezüglich der künstlichen Lipämien festgestellt worden ist. (Artom di Sant' Agnese.)

## V.

# Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Privatdozent Dr. G. Schickele.

## Physiologie und Diätetik des Wochenbettes.

1. \*Aschoff, Diskussion zu den Vorträgen Franz-Heubner, Über die Stillfähigkeit etc. Berl. klin. Wochenschr. p. 1301.
2. \*Aichel, O., Das Frühaufstehen der Wöchnerinnen und Operierten und die hierbei beobachteten Todesfälle. Zentralbl. f. Gyn. p. 225. (Kritik von zwei Fällen aus der Literatur, deren letaler Ausgang nicht gegen das Frühaufstehen ausgelegt werden kann.)
3. \*Aschner, B., und Chr. Grigoriu, Plazenta, Fötus und Keimdrüse in ihrer Wirkung auf die Milchsekretion. Arch. f. Gyn. Bd. 94.
4. \*Baginsky, Diskussion zu den Vorträgen Franz-Heubner, Über die Stillfähigkeit etc. Berl. klin. Wochenschr. p. 1300.
5. \*Basch, K., Die Brustdrüsensekretion des Kindes als Massstab der Stillfähigkeit der Mutter. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
6. \*Bauereisen, Zur Frage der biologischen Differenzierung der Milcheiweisskörper. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. experim. Therapie. Bd. 10.
7. \*Baum, M., Über den Einfluss der Stilldauer auf Entstehung und Erhaltung des folgenden Kindes. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge. Bd. 4. (Die Beobachtungen in der Armenpraxis zeigten, dass, je länger gestillt wird, um so später eine neue Konzeption eintritt.)
8. \*Birt, W., Zur Frage der Ernährung stillender Frauen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31. (Gute Erfolge; gute Rückbildung der Genitalien; auch Dammnähte heilten gut. Katheterisieren wurde unnötig.)
9. \*Cassel, Diskussion zu den Vorträgen Franz-Heubner, Über die Stillfähigkeit etc. Berl. klin. Wochenschr. p. 1301.
10. \*Cristea, Beitrag zur Milchsekretion. Gyn. Rundschau. 1910.
- 10a. Elschansky, Blutungen aus normalen Brustdrüsen. Wratsch. Gaz. Nr. 15. Sitzungsbericht d. chir. Ges. in Kiew. (Bei einer 36jährigen Frau bestand im Laufe von acht Monaten Absonderung blutiger Flüssigkeit aus der linken Brust, unabhängig von der Menstruation. Im zweiten Falle hatte die 30jährige Frau 10 Jahre lang vor jeder Menstruation Blutung aus den Brustdrüsen.) (H. Jentter.)
11. Epstein, Al., Merkblatt zur Förderung des Selbststillens. Prager med. Wochenschr. Nr. 31.
12. \*Finkelstein, Diskussion zu den Vorträgen Franz-Heubner, Über die Stillfähigkeit etc. Berl. klin. Wochenschr. p. 1299.
- 12a. Firlfarow, Ein Fall von Elephantiasis mammae. Chir. Sept. (Die bei der 19jährigen Patientin abgetragene Brustdrüse wog  $4\frac{1}{2}$  Pfund.) (H. Jentter.)
13. \*Frank, R. T., Experimentelle Studien zur Frage der Entwicklung der Brustdrüse. Proc. of the New York path. Soc. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 377. (Nachprüfung



- der Versuche von Starling an weissen Ratten und Kaninchen mit Extrakten von Föten, Ovarien, Plazenta und Hypophyse. Die Versuche waren negativ.)
14. \*Franz, K., Über das Stillen der Wöchnerinnen. Vortrag in der Berl. ärztl. Ges. 28. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
  15. Gaifami, P. jun., Ricerche sugli enzimi peptolitici del colostro. (Versuche über die peptolytischen Fermente des Kolostrums.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 10. p. 306.
  16. Hahn, Über ein neues Hilfsmittel der Stilltechnik. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51. (Mit Abbildung der empfehlenswerten Warzenhütchen „Infantibus“ von Dr. Alb. Stein-Frankfurt a. M.)
  17. Heide, von der, Zur Genese der Achselhöhlenmilchdrüsen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. (Mitteilung von zwei einschlägigen Fällen, von denen einer mikroskopisch untersucht wurde und die Diagnose bestätigte.)
  18. Helbich, Zur Physiologie der Milchsekretion. Monatsschr. f. Kinderheilk.
  19. Henner, Untersuchungen zur Biologie der Milch mittelst der anaphylaktischen Methode. Arch. f. Kinderheilk.
  20. Herff, v., \*Bemerkungen zur Verhütung der Thrombose. Vortrag auf d. Naturforscherversamml. Karlsruhe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1569. (Hat vom Frühaufstehen der Wöchnerinnen keine guten Erfolge gesehen. Gegen früher sind dreimal soviel Todesfälle an Embolie vorgekommen [0,05 %]).
  21. \*Heubner, W., Über die Stillfähigkeit der Frau während der ersten Monate nach der Entbindung. Vortrag in der Berl. ärztl. Ges. 28. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
  22. \*Hunziker, Beitrag zur Stilltechnik. Ref. in der Berl. klin. Wochenschr. p. 1351. (Energische Durchführung des Stillens eventuell unter Anwendung einer Tétrelle biaspiratoire und Hyperämisierung der Brust mit Bierscher Glocke.)
  23. Isserson, Ein Fall von sog. Katarrh der Milchdrüse. Chir. Sept.-Okt. (Die 23jährige Patientin litt an teils hellem, teils blutigem Ausfluss aus der Brust. In der Tiefe der Areola wurde ein Knoten palpiert. Exstirpation der Milchdrüse. Mikroskopische Diagnose: Cystadenoma papilliferum.) (H. Jentter.)
  - 23a. Jaschke, Rud. R., Zur Frage der anatomisch begründeten Stillunfähigkeit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 58.
  24. \*Keller, Diskussion zu den Vorträgen von Franz-Heubner, Über die Stillfähigkeit etc. Berl. klin. Wochenschr. p. 1300.
  25. \*Landau, L., Diskussion zu den Vorträgen Franz-Heubner, Über die Stillfähigkeit etc. Berl. klin. Wochenschr. p. 1302.
  26. Laurentius, J., Zur Leistungsfähigkeit der Brustdrüse der Ammen. Arch. f. Kinderheilk.
  27. Marek, Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1263. (Gute Erfolge. Bei den frühauftastenden Wöchnerinnen traten Thrombosen einmal, bei den später aufgestandenen dreimal auf, „aber stets vor dem Aufstehen“!)
  28. Mosher, George Clark, Posture of the lying-in patient. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 64. (Übersichtsreferat; fasst seine Ansicht dahin zusammen, dass es nicht richtig ist, nach einer bestimmten Zahl von Tagen die Wöchnerin aufstehen zu lassen, sondern sich nach der Beschaffenheit des Uterus, der Lochien und nach dem Allgemeinbefinden zu richten.)
  29. Nolf, De l'influence galactogène des injections sous-cutanées de lait. Le Scalpel. Nr. 52. Ref. in L'obst. p. 877. (Mehrfache subkutane Injektionen von aseptisch entnommener Milch einer guten Amme oder der stillenden Wöchnerin selbst [20 ccm pro dosi].)
  - 29a. Obolenskaja und Proskurjakowa, Das neue Regime der Wöchnerinnen und der Operierten. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Dez. (Sammelreferat.) (H. Jentter.)
  30. \*Opitz, Zur Physiologie der Milchsekretion und der Ernährung des Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Vortrag auf d. Naturforschervers. Karlsruhe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1558.
  31. — Geburtshilfliche und gynäkologische Kleinigkeiten. Gyn. Rundschau. (Tritt warm für das Frühaufstehen ein; in der Privatpraxis jedoch schwer durchführbar.)
  32. Ott und Scott, Über die galaktagoge Wirkung des Infundibulins. Bei Ziegen injiziert bewirkt Steigerung der Milchsekretion. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1626.

33. Podzhradsky, O., Zur Therapie der Nachwehen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 50. (Empfiehl Antipyrin 0,5—1,0 g.)
34. Pruska, Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. (Gute Erfolge; Fortschritt in der Wochenbettsbehandlung.)
35. \*Stieda, Über die Bestimmung der Stillfähigkeit nebst Statistik zur Beschaffenheit der weiblichen Brust zum Stillgeschäft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16.
- 35a. — Chr., Über die Bestimmung der Stillfähigkeit nebst Statistik zur Beschaffenheit der weiblichen Brust und zum Stillgeschäft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2. p. 274.
36. Treber, Welchen Erfolg hat die Credésche Prophylaxe in bezug auf die durch die Blennorrhoea neonatorum hervorgerufene Erblindung aufzuweisen? Wiener klin. Rundschau. 35/36. (Statt Arg. nitric. eine 10 %ige Azetininlösung. Seit der Credéschen Einträufelung ist die Prozentzahl der Blennorrhoeablinden von 42,9 % auf 25,4 % zurückgegangen. Verf. verlangt obligatorische Einführung der Methode in der Praxis und strenge Anzeigepflicht.)
37. Velits, Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 187.
38. \*Waldstein, Ein Verfahren zur Behebung der Ischuria puerperalis und über deren Wesen. Gyn. Rundschau.
39. Weitz, Karl, Die Wahl der Amme auf Grund von Milchmengenwägungen. Inaug.-Diss. München. Sept.-Dez. 1910.
40. Wolff, G., Ammenwahl und Ammenbehandlung. Leitfaden für Ärzte. Wien, Deuticke.

Nach dem Ausfall seiner bekannten Tierversuche musste es Basch (5) von vornherein sehr wahrscheinlich erscheinen, dass dieselben Reizstoffe, welche in der mütterlichen Brustdrüse die Milchabsonderung auslösen, dies auch beim Neugeborenen tun. Er stellte zuerst fest, dass länger als man bisher geglaubt, aus der Mamma des Säuglings trübe Flüssigkeit herausgepresst werden kann. Dies gelingt noch nach 3 Monaten, in seltenen Fällen sogar noch später. Wenn man die Brustdrüsen des neugeborenen Kindes in der ersten Zeit systematisch untersucht, dann zeigt es sich, dass die Beschaffenheit derselben fast in ähnlicher Weise wechselt wie bei der Mutter. In den ersten Tagen lässt sich nur selten eine Absonderung herauspressen, erst vom 4. oder 5. Tage ab kommt etwas Milch, deren Menge in den ersten 2 Wochen zunimmt. Wenn die Milchdrüse nach der Geburt stärker infiltriert war, stellte sich die Sekretion etwas später als normalerweise ein. Je älter die Frucht ist, um so konstanter zeigt sich eine Absonderung der Milchdrüsen. Bei Zwillingen kann der Grad der Sekretion verschieden sein. Die ersten Anfänge der Milchbereitung entwickelt sich beim Säugling im allgemeinen etwas später als bei der Mutter. Es lässt sich feststellen, dass bei richtig sezernierender kindlicher Brust meist auch eine kräftige Tätigkeit des mütterlichen Milchapparates vorzuliegen pflegt, je kräftiger die Milchabsonderung beim Kind ist, um so länger dauert sie. Auch bei älteren Säuglingen konnte gefunden werden, dass dort, wo eine besonders intensive oder langdauernde Reaktion an der kindlichen Brustdrüse anzutreffen ist, meist auch eine ergiebige Absonderung aus der mütterlichen Brustdrüse vorhanden ist. Aus der schwachen oder fehlenden Reaktion beim Kinde lässt sich mit gleicher Sicherheit die Unfähigkeit der Mutter zum Stillen erschliessen.

Aschner und Grigoriu (3) haben in Weiterführung der bekannten Versuche von Starling die Entstehung der Milchsekretion studiert. Bei Tieren, welche schon einmal geworfen haben, ruft die subkutane Injektion von Plazentabrei deutlich Milchsekretion hervor. Diese Wirkung wird durch Erhitzen und Aufkochen des Extraktes nicht zerstört. Derselbe Erfolg wird aber auch durch Nukleinsäure und Wittepepton erzielt. Die Autoren kamen demnach zum Schlusse, dass bei solchen Tieren ein starkes Lymphagogum genügt, um Milchsekretion wieder hervorzurufen. Ganz anders verhalten sich aber die virginalen Tiere; es gelang durch Einspritzung von Plazentabrei bei virginalen Meerschweinchen reichliche Milchsekretion hervorzurufen. Diese Wirkung wird aber durch Alkohol und durch Erhitzen zerstört, wenn auch in solchen Fällen eine leichte Anschwellung der Brustdrüsen und eine Ausscheidung von wässrigem, manchmal leicht getrübbtem

Sekret zustande kommt. Milchsekretion wird in gleicher Weise ausgelöst durch Injektion von Fötalbrei oder von wässerigen Extrakten von Föten. Auch subkutane Injektion von wässerigem Ovarialextrakt rief bei virginalen Tieren deutliche Hyperämie, manchmal auch Sekretion von Kollostrum, in einem Falle deutliche Milchsekretion hervor. Der Erfolg von Injektion von Corpusluteumextrakt war wesentlich geringer; zu einer Milchsekretion kam es nicht. Injektion von Plazentabrei ruft auch bei 3 monatlichen und erwachsenen Männchen Hyperämie und Kollostrumsekretion hervor, bei ganz jungen Tieren, bis zu 3 Wochen, tritt sogar eine ausgesprochene Milchsekretion auf. Die Injektion von Hodenextrakt hatte eine Hyperämie und Kollostrumsekretion zur Folge, aber keine Vermehrung der Drüsenzazini oder gar Milchsekretion. Kontrolluntersuchungen zeigten, dass durch Injektion von Milz, Muskel und Leberbrei wohl eine Hyperämie und Kollostrumsekretion erzielt werden kann, aber keine Milchsekretion. Die histologischen Untersuchungen zeigten, dass es sich in den positiv verlaufenen Fällen um eine Zunahme der Verzweigung der Drüsenmenge und eine Neubildung von Azini handelte. Die Lumina dieser Drüsenelemente waren erweitert und mit Sekret gefüllt. Die Epithelien derselben waren zum Teil in das Drüsenlumen abgestossen. Auch bei jungen männlichen Tieren liessen sich diese Erscheinungen, wenn auch in geringerem Masse, verfolgen.

Bauereisen (6) kommt in seiner Arbeit über die biologische Differenzierung der Milcheiweisskörper zu einer anderen Ansicht als Bauer (vorjähriger Jahresbericht). Er behauptet, dass sich die Eiweisskörper Milchkasein einerseits und die Albuminglobulinsubstanzen andererseits mit Hilfe der Komplementablenkung differenzieren lassen. Bauereisen findet, dass mit der Komplementreaktion eine absolute Differenzierung nicht möglich ist, sondern dass nur eine graduelle Spezifität des Kaseins gegenüber den Molkeproteinen und dem Blutserumeiweiss besteht. Diese Resultate bestätigen die schon früher von demselben Autor mit der Proteinmethode erzielten.

Zur Klärung der Frage der Milchsekretion hat Cristea (10) die Parabiose gewählt. Bekanntlich findet die Verbindung zwischen solchen Tieren nur auf dem Lymphwege statt; es fehlen ferner nervöse Verbindungen. Zur Beurteilung der Frage standen 6 Paar Tiere zur Verfügung, es war jedesmal ein gravidies Tier (etwa vom 10.—12. Tage) mit einem nicht graviden vernäht worden. Sowohl bei den Fällen, in denen das schwangere Tier vorzeitig geworfen, wie auch am richtigen Termin trat in den Brustdrüsen weiblicher Tiere Milch auf. Dies spricht doch mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Annahme, dass die Ursache der Milchsekretion bei den schwangeren Tieren in einem Sekret zu suchen ist, das imstande ist, durch langsames Übergehen in den Körper eines nicht graviden Tieres in diesem ebenfalls Milchsekretion hervorzurufen. Diese Versuche stellen weiter die Tatsache fest, dass die Milchabsonderung vom peripheren Nervensystem unabhängig ist. Die betreffende Substanz, welche die Milchabsonderung auslöst, muss also auf dem Lymphwege transportiert werden. Das Blutgefässsystem kann aber im anderen Sinne, etwa in der Art einer Hyperämie, die nach der Entfernung des graviden Organs zustande kam, mit der Milchsekretion nicht im Zusammenhang stehen. Eine solche Veränderung der Zirkulation ist bei einem parabiotischen Tiere ja nicht möglich, da Blutgefässverbindungen überhaupt nicht bestehen.

Stieda (35) teilt Untersuchungen aus der Tübinger Klinik über die Bestimmung der Stillfähigkeit nebst einer Statistik zur Beschaffenheit der weiblichen Brust und zum Stillgeschäft. Er hebt hervor, dass die hierüber vorliegenden Publikationen durchaus nicht von vornherein gleichwertig sind. Unterschiede können sich schon aus der Verschiedenheit des Entlassungstermines erklären. Es ist deshalb zur Erlangung von einheitlichen Resultaten notwendig, tägliche Gewichtskontrollen vorzunehmen. Schon das Anfangsgewicht gibt wegen seiner Variabilität kein genügend exaktes Mass für den Vergleich mit dem späteren Gewicht. In den ersten Tagen kann ferner durch äussere Umstände, z. B. den Wärmeverlust, eine

Abnahme des Gewichtes schon erfolgen, ebenso hängt das von dem früheren oder späteren Einschiessen der Milch ab. Nach den Beobachtungen von Stieda erreicht die grösste Zahl der Kinder am 7.—9. Tage ihr Anfangsgewicht, ein grosser Prozentsatz schon am 6. Tage. Dabei spielt die Entwicklung der Brüste eine grosse Rolle. Von 200 Frauen hatten 18% sehr gute, 35% gute, 32% mässige und 15% ganz schlechte Brüste. Die Brustwarzen waren meistens gut entwickelt. Bei 82% konnten sie als gut fassbar bezeichnet werden. Es ergab sich nun, dass von Frauen mit guten Brüsten 63%, mit mittleren 30%, mit schlechten 7% stillen konnten. Die Kinder wurden von 79% ihrer Mütter satt gestillt. Alles in allem ergibt sich, dass die Stillfähigkeit mit 79%, bzw. 62,5%, wenn nur diejenigen Kinder berücksichtigt werden, die am 9. Tage ihr Anfangsgewicht erreicht oder überschritten haben, als ziemlich gut bezeichnet werden kann.

Waldstein (38) behandelt die nach der Geburt auftretenden Ischurien mit kleinen Bougies, die in Urethra und Blase eingeführt werden. Diese Stäbchen werden aus einem verflüssigten und sterilisierten Gemisch von Glyzerin (90—91%) und neutraler Seife (8—9%) hergestellt. Sie haben eine Länge von 8 mm, einen Durchmesser von 6—7 mm und werden mit einem entsprechenden Stempel aus der Glasröhre, in der sie aufbewahrt werden, steril in die Urethra geschoben. In mehr als  $\frac{4}{5}$  der Fälle hatte diese Behandlung vollen Erfolg; alle Frauen konnten von da ab spontan urinieren.

Franz (14) fasst in einem in der Berliner medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag alles „über das Stillen der Wöchnerinnen“ Wissenswerte zusammen. Eine physiologische Stillunfähigkeit gibt es nicht; die Wichtigkeit des Selbststillens aber erfordert es, dass sich jeder Arzt mehr als bisher damit beschäftigt. Dann steigt die Stillfähigkeit um ein bedeutendes, vielfach bis auf 100%. Über 60% der Kinder werden erst nach 20 Stunden zum ersten Male angelegt. Es ist nicht notwendig, dass die Kinder sofort nach der Geburt an die Brust gelegt werden, die Milchsekretion kommt in den ersten Tagen doch nur langsam in Gang. Die Kinder werden immer nur an eine Brust gelegt und bleiben nicht länger als 20 Minuten liegen, von 10 Uhr abends bis 6 Uhr morgens ist Ruhe. Für die Milchsekretion ist es ganz gleich, was für eine Form die Brust hat, ob gross oder klein, flach oder erhaben. Es gibt keine Hohlwarzen, die sich nicht herausziehen liessen und nicht vom Kinde gefasst werden könnten. Wird das Kind an die Brust gelegt, so soll man ihm einen Teil des Warzenhofes in den Mund geben; je weiter die Warze in den Mund hineinragt, desto besser saugen die Kinder. Bei jedesmaligem Anlegen soll die Brust leergetrunken werden. Wunde Warzen werden mit Umschlägen von 70% Alkohol behandelt. Eine Vorbereitung in der Gravidität ist, abgesehen von der notwendigen Sauberkeit, überflüssig. Es muss aber ausserdem noch auf die Ernährung und die psychische Beeinflussung der Wöchnerin besonders geachtet werden. In der Charité bekommen die Wöchnerinnen vom ersten Tage an alles zu essen und im Laufe der nächsten Tage soviel sie wollen. Am 5. Tage verlassen sie das Bett. Die psychische Beeinflussung geschieht in Form des Beispiels; die Wöchnerinnen sehen, dass alle anderen stillen und so können sie es dann auch. Was eine konstante Durchführung des Stillens leisten kann, geht aus zahlreichen Wägungen hervor. Bei 1000 Wöchnerinnen ist jede Mahlzeit, die das Kind zu sich nahm, gewogen worden. Von den Kindern, die überhaupt am ersten Tage trinken, trinkt etwas mehr als die Hälfte nur 10—50 g, der Rest 50—100 g. Ein Unterschied zwischen den Kindern Erst- und Mehrgebärender ist nicht vorhanden. Am 2. Tage bekommen die Kinder der Mehrgebärenden durchschnittlich etwas mehr Milch, als die der Erstgebärenden. Dies gilt auch für die gesamte Milchmenge in der ersten Woche. Wird nun die durchschnittliche Milchmenge der beiden letzten Tage der ersten Woche auf je 1 kg Körpergewicht der Kinder berechnet, so ergeben sich folgende Zahlen für die Erstgebärenden: 42,2% der Kinder erhalten 110 g pro kg; 43,9% — 80 g; 13,8% — 50 g; für die Mehrgebärenden: 39,3% — 110 g; 52,3% — 80 g; 8,3% — 50 g. Die Zahl

der Kinder, die ungenügend Milch erhalten, ist also bei den Erstgebärenden etwas grösser. Die Gewichtsabnahme ist entsprechend der mässigen Ernährung der Kinder deshalb nicht gering. Es haben am 7. Tage ihr Anfangsgewicht erreicht oder bis zu 100 g zugenommen von den Kindern Erstgebärender 3,5 %, von denen Mehrgebärender 3,3 %. Dies ist jedoch nicht von Bedeutung und es ist gleichgültig, ob die Kinder ihr Anfangsgewicht schon am Ende der ersten Woche oder erst nach 2 bis 3 Wochen erreichen.

Gegenindikationen für das Stillen sind ausgesprochene Kehlkopf- oder Lungentuberkulose oder schwere puerperale Infektionen. Bei leichten Fiebersteigerungen, ebenso wie nach Eklampsien haben die Frauen gestillt. Kinder unter 2000 g sind nicht an die Brust gelegt worden, es wurde für sie die Milch mit Saughütchen abgesogen und ihnen löffelweise gegeben.

Heubner (21) berichtet über die Erfahrungen, welche im Säuglingsheim über die Stillfähigkeit der Frauen während der ersten 3 Monate nach der Entbindung gemacht wurden. Von den Frauen, welche die ganzen 3 Monate im Heim verblieben sind, konnten 83,3 % ihre Kinder diese Zeit hindurch stillen, die übrigen waren trotz der besten Ernährung, Fürsorge, Überwachung nicht fähig, in dieser Zeit ihr Kind ausreichend zu stillen. Dabei ist die weitaus grösste Mehrzahl dieser Frauen in der 2. Woche nach der Entbindung oder früher aufgenommen worden. Über  $\frac{1}{6}$  der aufgenommenen Frauen, die nicht im vollen Umfange stillen können, lässt sich nun folgendes sagen: die ungünstigsten Verhältnisse boten jene Frauen, bei denen die Milchsekretion nur kurze Zeit in Gang kam, etwa 2—3 Wochen dauerte und dann bei Zufügung künstlicher Nahrung schon in der 4—5. Woche versiegte. Es handelte sich vorwiegend um junge Mütter von 17—19 Jahren und um kräftige Kinder. Eine weitere Gruppe, die fast den 5. Teil umfasst, zeichnet sich dadurch aus, dass die Milchsekretion allmählich geringer wurde, sodass noch vor Ablauf der 3 Monate die ausschliesslich künstliche Ernährung Platz greifen musste. Dabei können anfangs ganz achtenswerte Tagesmengen geliefert worden sein. Eine 3. Gruppe wies von Anfang an durchschnittlich ungenügende Milchmengen auf, sodass wegen mangelnder Zunahme des Kindes zur Zwiemilchernährung übergangen werden musste. Die Sekretion blieb aber, wenn auch auf einem niedrigen Niveau, doch noch bestehen; es kamen aber immer wieder vorübergehend grosse und genügende Tagesmengen zur Beobachtung. In der letzten Gruppe endlich befinden sich die Mütter, bei denen oft frühzeitig wegen ungenügender Mengen Beinahrung gegeben werden musste. Letztere konnten im Laufe der Zeit wieder verringert werden, in einigen Fällen soweit, dass die mütterliche Nahrung allein ausreichte. Solche Fälle verdienen das Interesse aller Praktiker. Es kommt gar nicht so selten vor, dass sogar in den ersten Wochen, selbst bis in den 2. Monat hinein, die Milchsekretion so gering ist, dass eine wesentliche Zunahme des Kindes nicht eintritt; wartet man hier ruhig ab, vielleicht anfangs unter Beinahrung, so tritt allmählich genügende Milchsekretion doch noch ein.

Diese Beobachtungen zeigen, dass die Stillfähigkeit während der ersten Monate bei der grössten Zahl der Frauen in physiologischer Weise vorhanden ist, bei einer kleinen Zahl mangelhaft ausgebildet und nur bei einem sehr geringen Prozentsatz als fehlend bezeichnet werden darf. Es ist allerdings fraglich, ob die in der Anstalt gemachten Erfahrungen ohne weiteres auf die Gesamtbevölkerung übertragen werden dürfen.

Finkelstein (12) bestätigt, dass es nur wenige Frauen gibt, die vollständig stillen können. Eine Besserung dieser Verhältnisse wäre zu begrüssen, wenn es auch nur wäre, um die Ammenfrage zu lösen. Finkelstein hat nicht weniger als 6 Fälle erlebt, wo Säuglinge von den Ammen mit Tuberkulose infiziert worden sind, trotzdem die Ammen vorher gründlich untersucht worden waren. Auch die Gefahr der Lues wird entschieden unterschätzt.

Die Zahl der nicht stillenden Frauen im Hause ist grösser als in Anstalten. Dazu trägt zum Teil die Unlust von Frauen und Ehemännern bei, aber es scheint,

dass die Zahl der Frauen, bei denen die Brust nur sehr geringe Leistungsfähigkeit besitzt, in den besseren Kreisen wesentlich grösser ist. Weiter liegt die Schuld häufig bei den Kindern selbst, schwache Kinder können eine wenig ergiebige Brust nicht in Gang bringen. Trinkfaule Kinder sind in der Privatpraxis häufiger als in Anstalten. Ebenso bestätigt Finkelstein, dass die Zahl der Mastitidfälle in der Praxis erschreckend gross ist; das liegt vielleicht daran, dass zu viel an den Brüsten und den Warzen herummanipuliert wird. Es ist zweckmässig, die Trinkpausen streng einzuhalten.

Baginsky (4) macht darauf aufmerksam, dass die Stillfrage alt ist, schon häufig die Menschen beschäftigt hat. Das Stillen scheitert manchmal an Dingen, die nicht von vornherein erkannt werden können, so z. B. an der Art der Ernährung der Frauen. Durch zu fette Nahrung wird die Milch für das Kind zu fett. Die Frage, ob man den Müttern alkoholische Getränke verabreichen darf, wird dahin beantwortet, dass dies zulässig ist, insofern es nicht in bedeutenden Mengen geschieht. Indessen hat Baginsky Fälle gesehen, wo der Genuss von Wein und Bier für die Kinder schädlich war. Eigene Beobachtungen zeigen, dass Frauen, welche Scharlach oder Masern haben, die Kinder weiter nähren können, ohne dass diese infiziert werden. Bezüglich der Mastitis hebt Baginsky hervor, dass Kinder, die trotzdem weiter genährt worden sind, schwere Furunkulose sogar mit tödlichem Ausgang davongetragen haben. Die Menses dürfen nicht ein Hindernis sein, Kinder an die Brust zu legen.

Keller (24) berichtet aus seinem Material, dass unter 275 Müttern nur 2 wegen schwerer Erkrankung ihr Kind nicht stillen konnten. Er hat weiter beobachtet, dass kaum die Hälfte der Kinder am 10. Tage ihr Anfangsgewicht erreicht hat. Die alte Behauptung, dass am 10. Tage von jedem gesunden Kinde das Geburtsgewicht erreicht wird, ist also falsch. Schwierigkeiten beim Anlegen finden sich auch in der 3.—4. Woche. Es ist zu hoffen, dass wenn die Aufmerksamkeit allgemein der Säuglingsfürsorge und der Stillpropaganda mehr als bisher zugewendet wird, auch eine Besserung der Mortalität erreicht wird.

Cassel (9) hat unter 185 Wöchnerinnen nur 2 Frauen gesehen, welche nach schweren Blutungen zum Stillen absolut ungeeignet waren. Fast ausnahmslos war es möglich, die Milchsekretion zu steigern; manche Frauen sezernieren allerdings sehr viel Milch. In seltenen Fällen kann eine reichliche Produktion erlangt werden, selbst wenn der physiologische Saugreiz fehlt. So hat eine Mutter, bei der das Kind nicht saugen konnte, sich fast 3 Monate lang täglich die Milch mit der Saugpumpe abgesaugt, dabei hat sie in 78 Tagen durchschnittlich 940 g pro Tag Milch geliefert. Die Milchsekretion kann übrigens auch später noch in Gang kommen, selbst wenn anfangs, sei es aus bestimmten Gründen oder aus Vernachlässigung, nicht angelegt worden ist.

Aschoff (1) betont vom Standpunkte des Praktikers, dass die Säuglingsfrage sehr kritisch geworden ist. Es sind vor allem 3 Punkte, welche den Praktikern „schaden“ können: die Auffassung der Mütter, dass die Ärzte bisher eigentlich nichts von Säuglingen verstanden haben; 2. die Behauptung, dass jede Frau nähren kann und wenn sie es nicht kann, dass es entschieden an der Pflege und Beaufsichtigung im Wochenbett gelegen habe; 3. dass die Ammen in der Praxis dadurch verdorben würden, dass sie zu oft und zu früh von den unerfahrenen Praktikern gewechselt werden.

Den ersten Punkt lehnt Aschoff ab. Die Behauptung ferner, dass jede Frau nähren kann, ist, wie schon die Zahlen von Heubner zeigen, nicht richtig. In der Praxis liegen aber die Fälle viel schwieriger. Not und Entbehrung bei armen Leuten, andererseits die Stellung des Mannes und gesellschaftliche Anforderungen sind grosse Hindernisse. Jede Frau kann in den ersten 8 Tagen Milch produzieren, aber unter „nähren können“ ist zu verstehen, dass jede Frau ihr Kind monatelang selbständig stillen kann, und dies ist in der Praxis nicht zu erreichen. Es gibt

ferner Fälle, wo die Muttermilch in zu geringen Quantitäten dem Kinde schaden kann (qualitative Veränderungen). Aschoff ist ferner der Ansicht, dass nicht jede Amme zu jedem Kinde passt, manche Kinder gedeihen trotz ihrer guten Amme nicht, aber plötzlich glänzend bei Ammenwechsel.

Die Schwierigkeiten sind in der Praxis ausserordentlich gross und die Wissenschaft möge nur diejenigen Fragen unter das grosse Publikum hinaus gehen lassen, welche tatsächlich gründlich und abgeschlossen erforscht sind.

Landau (25) erwähnt, dass Mastitis auch entstehen kann, wenn Nährende mit Furunkeln an irgend einem Teil des Körpers behaftet sind. Diese Mastitiden sind echte Staphylokokkeninfektionen und dauern manchmal sehr lange. Es bilden sich immer neue Herde, die wiederholt eröffnet werden müssen. Landau verbietet deshalb das Stillgeschäft, sobald auch nur ein Furunkel bei einer Gebärenden zu entdecken ist.

Opitz (30) teilt das Ergebnis von Untersuchungen an etwas über 800 Neugeborenen mit, bei denen sich herausgestellt hat, dass nur 20% bis zum 10. Tage ihr Anfangsgewicht erreicht hatten. Merkwürdigerweise hat sich herausgestellt, dass sehr grosse Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Neugeborenen bestehen. Mädchen erkrankten weniger an Ikterus, auch nach künstlicher Entbindung. Reichliche Aufnahme von Nahrung soll das Auftreten von Ikterus begünstigen und zwar auch wieder mehr bei Knaben als bei Mädchen. Dieser Ikterus ist wohl katarrhalischer Natur, hervorgerufen durch eine zu reichliche Nahrung in den ersten Tagen. Die ikterischen Kinder nützen die Nahrung schlechter aus als normale. Es konnte im Laufe der Untersuchungen weiter festgestellt werden, dass die Nahrungsmenge bis zum 5. Tage gleichmässig ansteigt, um dann langsam und nicht regelmässig zuzunehmen. Viele Kinder zeigen am 7. oder 8. Tage eine 2. Gewichtsabnahme, die vorläufig nicht erklärt werden kann. Endlich wurde gefunden, dass die Nahrungsmenge von der Grösse der Kinder, aber nicht von der Milchsekretion abhängig ist. Die in den 9 ersten Tagen eingenommene Nahrungsmenge entspricht etwa dem Geburtsgewicht. 96% der Entbundenen waren imstande ihre Kinder ausschliesslich an der Brust zu ernähren.

### Physiologie des Neugeborenen.

1. \*Ahlfeld, Abnabelung und Nabelschnurversorgung. Zentralbl. f. Gyn. p. 1505.
2. — Die Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. (Polemische Ausführung und Verteidigung der eigenen Methode.)
3. Aschheim, Zur Behandlung des hereditär-syphilitischen Säuglings durch Behandlung seiner stillenden Mutter mit Salvarsan. Zentralbl. f. Gyn. p. 1117. (Aschheim ratet auf Grund einer Beobachtung von einer solchen Behandlung ab.)
4. \*Baisch, Der Pemphigus syphiliticus der Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
6. Baldassari, Über einen Fall von Melaena neonatorum. Gyn. Rundschau. (Beschreibung eines einschlägigen Falles.)
7. Barbier, Gefahren nicht sterilisierter Wäsche in der Säuglingspflege. Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1359. (Perikranielle Phlegmone, die zum Exitus führte und nach Verf. auf nicht sterilisierte Wäsche zurückzuführen ist.)
8. Brandenburg, Kasuistischer Beitrag zum Morbus Winckelii. Jahrb. f. Kinderheilk. (Winckelsche und Buhlsche Krankheit dürften als durch Infektion bedingte Hämolyse aufzufassen sein, bei welcher der Ikterus nicht vorangeht, sondern die Folge der Hämolyse ist.)
9. Darcagne-Mouroux, Note sur le lever précoce des accouchées. Soc. d'obst. Paris. (Bericht aus der Landpraxis über 100 Wöchnerinnen, die am 2.—8. Tage aufgestanden sind. In 73 % wurden unangenehme Folgen beobachtet (22mal „Subinvolutio und Metritis“, 20mal Prolaps, 13mal Retroversio etc. Deshalb ist das Frühaufstehen abzulehnen.)

10. Debrade, Du lever précoce des accouchées. 1910. Rousset éd. (Bericht über 400 Frauen, von denen 150 am dritten, vierten und fünften Tage nach der Geburt aufgestanden waren, die übrigen erst am sechsten und siebenten Tage. Bei den ersteren waren die Resultate nicht gut: Klagen über Schwindel, Kopfschmerzen, Schwäche; Beobachtung von Pulsbeschleunigung, verzögerter Involution des Uterus. Das Aufstehen vor dem sechsten oder siebenten Tage wird abgelehnt; ausserdem ist unter Frühaufstehen nicht gleichzeitige frühe Wiederaufnahme der Arbeit zu verstehen.)
11. \*Delestre, Recherches sur les ovaires du nouveau-né. Annales de gyn.
12. \*Döblin, A., Salvarsanbehandlung bei Säuglingen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12.
13. \*Engel und Turnau, Über eine Reaktion des Urins von Brustkindern. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1.
14. \*Engelmann, F., Zur Technik und Dosierung der Salvarsaninjektionen bei der Behandlung von Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
15. \*— Die Sauerstoffdruckatmung zur Bekämpfung des Scheintodes Neugeborener. Zentralbl. f. Gyn. p. 7.
16. Fulci, Ein Fall von fötaler Ichthyosis. Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol. 1910. (Allgemeine Übersicht über die Literatur und Beschreibung eines Falles. Hyperplasie des Stratum corneum als primäre Veränderung der Haut.)
17. Goodall, James R., Should eclamptic mothers nurse their new-born? Amer. Journ. of Obst. (Erst stillen, nachdem vollständige Besserung des eklamptischen Zustandes, insbesondere auch der Nieren, eingetreten.)
18. Gourwitch, Les cantines maternelles. Thèse de Paris. 1910.
19. Halberstadt, Über Idiosynkrasie der Säuglinge gegen Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderheilk. (Nur ein Symptom einer angeborenen konstitutionellen Anomalie; sie tritt meist erst später in Erscheinung als eine mehr oder minder grosse, vorübergehende Überempfindlichkeit gegen Kuhmilch.)
20. \*Hannes, W., Über den Ersatz des Argentum nitric. durch das Sophol in der Ophthalmoblenorrhoeophylaxe. Zentralbl. f. Gyn. p. 20.
21. \*Hauch, Ein Fall von Impression des Schädeldaches bei einem Neugeborenen, durch Anwendung des Korkziehers wieder beseitigt. L'obst. Nr. 6. (Kasuistischer Beitrag.)
22. \*Heimann, Zur Lehre des Icterus neonatorum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69.
23. \*Hellendall, Weitere Erfahrungen mit meiner Methode der Credéisierung. Zentralbl. f. Gyn. p. 1453.
24. \*Hoeniger, Erich, Über die ephemäre traumatische Glykosurie bei Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.
25. \*Hofstätter, Über Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Gyn. Rundschau.
26. Jägerroos, Eine Methode, die Nabelabklemmung mit der Unterbindung zu kombinieren. Zentralbl. f. Gyn. p. 1118. (Beschreibung einer Klemme, welche dicht oberhalb des Hautrandes angelegt wird; dann Unterbindung mit Seidenfaden.)
27. Jaschke, R. Th., Zur Frage der anatomisch begründeten Stillunfähigkeit. Zentralbl. f. Gyn. p. 58. (Es gibt keine anatomisch begründete Stillunfähigkeit, wohl aber eine herabgesetzte Stillfähigkeit. Jaschke erzielte in 97,8 % natürliche Ernährung, die aber oft nicht ausreichend war, so dass noch Beinahrung nötig wurde. Möglichst weit organisierte Säuglingsfürsorge ist das beste Mittel gegen die Stillungsnot.)
28. Kettler, La question de l'allaitement à Genève. Thèse de Genève. 1910. (Stillfähigkeit in 93,42 %. 62,93 % der Kinder haben ihr Anfangsgewicht wieder erreicht. Bei Ledigen betrug die Stillfähigkeit 22,5 %.)
29. \*Leube, W., Über Nabelschnurversorgung der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. p. 1347.
30. \*Linzenmeier, G., Sepsis bei Neugeborenen, ausgehend von den Bednarschen Aphthen. Zentralbl. f. Gyn. p. 1681.
31. May, C., Beitrag zum habituellen Icterus gravis der Neugeborenen. Arch. f. Kinderheilk.
32. \*Männels, Über die prophylaktische Sopholbehandlung der Augen Neugeborener. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 844.
33. \*Miura, M., Zur Kenntnis des fötalen Kreislaufes. Vortrag in der k. japan. Akademie d. Wissensch. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 92.
34. Nacke, W., Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Ahlfeld: „Die Behandlung des Scheintodes Neugeborener“. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. (Entscheidet sich für die Ahlfeldsche Methode; Schultzesche Schwingungen sind mit grosser Vorsicht auszuführen.)



- 34a. Orlowsky, Die Barsche Methode der Behandlung des Nabelschnurrestes. Russki Wratsch. Nr. 13. (In 207 Fällen hat Orlowsky die Barsche Methode angewandt. Er empfiehlt sie warm, weil die Gefässe viel früher veröden, als bei anderen Methoden und die Mumifikation früher eintritt. Im Durchschnitt fiel der Nabelschnurrest am 3,5. Tage ab.) (H. Jentter.)
35. Olshausen, Zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. (Empfiehl Schultzesche Schwingungen, nach deren Versagen Einblasungen von Luft mit einem Katheter.)
36. Orlowsky, Über die Barsche Methode der Nabelbehandlung. Wratsch. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1359. (Empfehlung der Barschen Klemme, da der Nabel dabei früh abfällt, Nachblutungen nicht auftreten.)
37. \*Peiser, J., Zur Kenntnis der Behandlung kongenitaler Syphilis beim Säugling durch „Ehrlich-Hata 606“ bei der stillenden Mutter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1.
38. Perron, De l'allaitement pendant la gestation dans ses rapports avec le développement des enfants. Thèse de Paris. 1910. (Trotz neuer Gravidität kann weiter gestillt werden; schädliche Wirkungen konnten nicht beobachtet werden.)
39. Petermöller, Neue Beiträge zur Behandlung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. (Der Nabelschnurrest wird mit Kieselgur zur Trockne gebracht, darüber ein Verband mit wasserdichtem Stoff angelegt, der bis zum Abfall des Nabelschnurrestes liegen bleibt. Kein Bad.)
40. Pies, W., Zur Physiologie des Neugeborenen. Über die Dauer, die Grösse und den Verlauf der physiologischen Abnahme. Monatsschr. f. Kinderheilk. 1910. (Das Anfangsgewicht wird später als bis jetzt angenommen erreicht; nur in 11 % war dies am 10. Tage der Fall.)
- 40a. Raspini, M., Sul trattamento del funicolo ombelicale. (Über die Behandlung der Nabelschnur.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 14. p. 434. (Aus den Beobachtungen des Verf. würde sich die Zweckmässigkeit ergeben, das tägliche Bad der Neugeborenen nicht vor Abfall des Nabelschnurstumpfes vorzunehmen. Die Vorteile wären, das schnellere Abtrocknen und Abfallen des Stumpfes, sowie die grössere Regelmässigkeit der Nabelnarbe. Bei gebadeten Kindern beobachtete er auch kleine lokale Entzündungen.) (Artom di Sant' Agnese.)
41. Reiche, A., Die Behandlung der Furunkulosis im Kindesalter und des Pemphigus neonat. ac. mit Schwitzpackungen und Sublimatbädern. Ther. Monatshefte. 1909. (Heisses Bad; nach Schweissausbruch Sublimatbad 1 : 10 000; in dem Bade werden die Bläschen eröffnet.)
42. Rott, Beitrag zur Wesenserklärung der physiologischen Gewichtsabnahme der Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 1.
43. Schlank, J., Klinische und experimentelle Untersuchungen über Nabelschnurquetsungen. Gyn. Rundschau. (Gibt neue Klemme an, die gleich nach der Geburt angelegt und nach 10 Minuten entfernt wird.)
44. Schultze, B. S., Zur Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. (Verteidigung der eigenen Methode.)
45. \*Slingenberg, Über Hämolyse in Beziehung zum Icterus neonatorum. Arch. f. Gyn. Bd. 93.
46. Terrien, E., De l'alimentation non lactée chez le nourrisson. L'obst. 1910.
- 46a. Tschernyscheff, Vergleichende Resultate der Längenmessung des Kindes mittelst des Bandmasses und des Cholimogoroffschen Apparates. Russki Wratsch. Nr. 48. (Verf. betont die grössere Pünktlichkeit der Messungen mittelst des Apparates, den Cholimogoroff im Zentralblatt für Gynäkologie 1909, Nr. 24, angegeben hat.) (H. Jentter.)
47. \*Wolde, Über Behandlung des Nabelschnurrestes nach Ahlfeld. Zentralbl. f. Gyn. p. 505.
48. Wolffberg, Zur Behandlung der Blenorrhoëa neonatorum. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 28. (Polemische Bemerkungen zur Verwendung der Blenolenizetsalbe, die Verf. für die Blenorrhoëa neonatorum empfiehlt.)
49. Zeman, Sophol als Prophylaktikum gegen Blenorrhoëa neonatorum. Gyn. Rundschau. (Ist ebenso gut wie Protargol; Reizwirkung und Schutz sind gleich.)
50. Zoltowska, Mode de l'allaitement des nouveau-nés à la maternité de Genève. Thèse de Genève. 1910. (Kein Unterschied in der Entwicklung der Kinder, ob sie in Abständen von 2, 2½ oder 3 Stunden angelegt werden.)

Delestre (11) hat die Veränderungen an den Follikeln bei Neugeborenen untersucht und festgestellt, dass fast konstant im Ovarium des Neugeborenen wachsende Follikel gefunden werden, sie können sogar eine gewisse Grösse erreichen, ohne atretisch zu sein. Mit Hilfe geeigneter Färbung kann die Existenz einer bindegewebigen *Membrana propria* zwischen Granulosa und Theca interna mit Sicherheit nachgewiesen werden (van Gieson). Sie findet sich im primordialen Follikel und während aller Umwandlungen, welche der Follikel erfährt und hypertrophiert im Laufe der Atresie. In diesen Zuständen entspricht sie der von den Autoren beschriebenen *Membrana vitrea*. Im Verlaufe der Atresie verschwindet die Granulosa nicht vollständig, ihre basalen Bestandteile erfahren eine bindegewebige Umwandlung. Hier ist vielleicht der Ausgangspunkt des Bindegewebes, welches später das Lumen vieler Follikel ausfüllt. Auch beim Neugeborenen können manche Follikel sehr gross werden, so dass sie eine zystische Degeneration vortäuschen. Auch diese Zysten haben denselben Bau wie die Follikel und sie machen wie diese ziemlich rasch die atretischen Vorgänge durch, sind aber nicht etwa für im Laufe des späteren Lebens auftretende Zysten verantwortlich zu machen.

Engel und Turnau (13) beschreiben folgende auffallende Reaktion des Urins von Brustkindern: „Zu etwa 5 cm Urin werden ohne Ansäuren 15—20 Tropfen einer 2% Silbernitratlösung hinzugefügt; man lässt nun ca. 10 Minuten ruhig stehen; tritt eine schnelle Schwarzfärbung des Niederschlages ein, so hat man es mit einem sicheren Brustkindurin zu tun. Will man sich noch schneller orientieren, so koche man nach Zusatz des Reagens auf. Bleibt der Niederschlag weiss, oder auch nur schwach gefärbt, so stammt der Urin sicher nicht von einem Brustkind. Wird die Färbung einigermaßen intensiv, so muss man das ganze, um zu einer Entscheidung zu kommen, bei Zimmertemperatur wiederholen.“

Höniger (24) konnte an der Hand mehrerer Fälle nachweisen, dass nach operativ beendeten Geburten eine Zuckerausscheidung im Harn des Neugeborenen zu finden ist. Nach seiner Ansicht ist diese verursacht durch die plötzlich einwirkende Gewalt des operativen Eingriffs. Unter normalen Verhältnissen geborene Kinder haben zuckerfreien Harn, selbst wenn die Geburt länger dauert.

Hofstätter (25) berichtet über 2000 mit Sophol behandelte Fälle. Nach seiner Erfahrung muss das Präparat frisch sein; wenn es einige Tage alt ist, gibt es zu bedeutend mehr Reizungen Veranlassung. Deshalb wurde es zuletzt jeden 2. Tag neu bezogen. Erkrankungen der Augen finden sich in  $12\frac{1}{2}\%$  der Fälle, von denen 9,5% als eigentliche Sopholreizungen anzusehen sind; in 0,4% wurde ein positiver Gonokokkenbefund erhoben und zwar teilen sich diese Fälle in 2 Frühinfektionen, 5 Spätinfektionen und eine Intrauterininfektion. Die Sopholreizungen traten besonders in jenen Augen auf, deren Konjunktiven durch den Geburtsakt in Hyperämie und venöse Stauungen versetzt worden waren (Gesichtslage, Vorderhauptslage). Bei den 2 Fällen von Frühinfektion muss diese offenbar zu einer so frühen Zeit eingetreten sein, dass sie von der späteren Sopholeinträufelung nicht mehr unterdrückt werden konnte. Gegenüber dem früher verwendeten *Argentum nitricum* besitzt die Sopholbehandlung weitgehende Vorteile.

Hannes (20) kontrolliert an dem Material der Breslauer Klinik die Leistungsfähigkeit des durch v. Herff eingeführten Sophols. Es wurden im ganzen in dem von ihm benutzten Zeitraum 1595 Kinder prophylaktisch mit Sophol behandelt (5% stets frisch in kleinen Mengen zubereitete Lösung). Ganz leichte Reizungen wurden in etwa 8—10% der Fälle beobachtet und sind völlig ohne Belang. In 1,25% der Fälle trat eine etwas stärkere Reizung auf, nur in 0,13% war diese stärker, mit Rötung und leichter eitriger Sekretion. Die Reizerscheinungen waren besonders in der ersten Zeit häufig; später sank die Prozentzahl auf 0,48. Es wurden im ganzen 3 Blennorrhöen beobachtet, 2 Früh- (0,012%) und eine Spät- (0,06%) Infektion. Beide Frühinfektionen fanden in

der allerersten Zeit der Sopholbehandlung statt, später kam eine solche nicht mehr vor. Beide Fälle heilten unter entsprechender Behandlung leicht ab. Im Vergleich hierzu waren die Erfolge mit *Argentum nitricum* folgende: unter 2652 so behandelten Kindern kamen Frühinfektionen in 0,26 % und Spätinfektionen in 0,07 % vor. Aus diesen Zahlen geht hervor, dass bei der Sopholprophylaxe nur etwa halbsoviel Frühinfektionen zur Beobachtung gelangen als bei der *Argentum-nitricum*-behandlung. Ausserdem verdient nochmals hervorgehoben zu werden, dass diese Fälle in die Zeit der ersten Verwendung des Mittels fallen.

Hellendall (23) sucht der Frage nach der Entstehung der Reizungserscheinungen bei Anwendung von *Argentum nitricum* nahe zu treten, und stellt dabei fest, dass diese Erscheinungen hervorgerufen sind durch die Anwesenheit einer in der zersetzten *Argentum nitricum*-Lösung vorhandenen freien Säure. Durch diese an 1000 Augen gewonnene Erfahrungstatsache werden nach Hellendall die so widersprechenden Angaben über die nach *Arg. nitric.* beobachteten Reizungserscheinungen leicht erklärt. Das Auftreten dieser Säure kann vermieden werden.

Damit ist einer der Hauptvorteile, den die anderen neuen Mittel dem *Argentum nitricum* gegenüber haben, tatsächlich nicht mehr vorhanden. Wenn diese Überzeugung in Zukunft geteilt wird, so wäre der wichtigste Einwand, der immer gegen die gesetzliche Einführung der Credéisierung gemacht wird, nämlich, dass die Einträufelung in einigen Fällen Katarrh erzeugen kann, hinfällig.

Männels (32) berichtet über die Erfolge der prophylaktischen Sopholbehandlung in der Dresdener Klinik an etwas über 700 Kindern. Eine Frühinfektion innerhalb der ersten 5 Tage ist nicht vorgekommen, 3 Spätinfektionen sind beobachtet worden. In den Lochialsekret der betreffenden Mütter wurde bakteriologisch Gonorrhoe nachgewiesen; eine Übertragung durch die Hände der Wöchnerin ist denkbar. Konjunktivitiden gutartiger Natur wurden 22 mal durch den bakteriologischen Befund nachgewiesen; 18 von diesen Fällen sind erst in den späteren Wochenbettstagen aufgetreten. Die Abheilung der Katarrhe erfolgte rasch und schnell bei Anwendung der gewöhnlichen Mittel. Der Allgemeineindruck über die Wirksamkeit des Sophols ist ein günstiger.

Miura (33) führt aus, dass die durch die Atmung hervorgerufenen Unterschiede des mütterlichen intraabdominalen Druckes durch Uterus und Fruchtwasser sich auf den Fötus fortpflanzen und so die fötale Venenzirkulation unterstützen. Bei den schweren Fällen von Kakke kommen infolge von Paresen und Paralysen Störungen der Zwerchfell- und Bauchmuskulaktion vor. Als Folge hiervon sind die gleichzeitigen Fehl- und Frühgeburten aufzufassen, die durch den Mangel des erwähnten Mechanismus entstehen. Undeutliche Herztöne werden deutlicher bei starker Inspiration der Mutter, als Folge der durch grössere Blutfüllung vermehrten kindlichen Herzarbeit.

Slingenberg (45) untersucht das Resistenzvermögen der roten Blutkörperchen bei Neugeborenen, um die Frage zu klären, ob Beziehungen zwischen diesen und dem Icterus neonatorum vorhanden sind. Seine Untersuchungen zeigen, dass diese Resistenz hypotonischen Kochsalzlösungen gegenüber in der Mehrzahl der Fälle bei der Geburt dem der Erwachsenen gleicht. Dasselbe gilt für das Blut des Nabelstranges, nachdem dieser zu pulsieren aufgehört hat, ebenso für das Körperblut, sofort nach der Geburt. Ähnliches zeigt sich im Blute des Kindes eine Stunde nach der Geburt. Es bestehen keine Unterschiede, ob die Kinder später Ikterus bekommen oder nicht. Unter normalen Verhältnissen nimmt das Resistenzvermögen während der ersten Tage nach der Geburt bei allen Kindern zu, ist durchschnittlich am 3. oder 4. Tage am stärksten und nimmt dann wieder ab. Gegen den 10. Tag wird meistens eine konstante Höhe erreicht. Dabei ist in diesen Tagen das durchschnittliche Resistenzvermögen grösser als bei Erwachsenen. Bei den ikterischen Kindern ist die Zunahme des Resistenzvermögens

am stärksten und wohl als Folge des Übergangs von Galle ins Blut aufzufassen. Ein zu geringes Resistenzvermögen kann also die Ursache des Ikterus neonatorum nicht sein, dieser Ikterus muss hepatogenen Ursprungs sein.

Heimann (22) hat systematische Blutuntersuchungen vorgenommen, um der Frage des Ikterus neonatorum näher zu kommen. Alle Untersuchungen wurden jederzeit mit dem Befund bei normalen nicht ikterischen Kindern verglichen. Es stellte sich heraus, dass der Hämoglobingehalt bei ikterischen Kindern bedeutend niedriger ist und dass mit der Schwere des Ikterus auch ein stärkeres Sinken des Hämoglobingehaltes zu beobachten ist. Das spezifische Gewicht des Blutes bei ikterischen Kindern ist geringer als bei normalen Kindern und fällt mit der Zunahme des Ikterus. Ebenso nimmt die Zahl der roten Blutkörperchen bei ikterischen ab und zwar manchmal stark, für die weissen Blutkörperchen sind die Unterschiede geringer. Beim Vergleich der einzelnen Ikterusfälle untereinander zeigte sich, dass das spezifische Gewicht, Hämoglobingehalt und Anzahl der roten Blutkörperchen bis zum 4. Tage eine wenn auch geringe Zunahme erfährt, und von dann an fällt. Dieselben Faktoren sind bei normalen Kindern so, dass vom 3. Tage an eine zwar geringe aber stetige Abnahme zu konstatieren ist. Bezüglich der Verteilung der einzelnen Arten von weissen Blutkörperchen sind Unterschiede nicht vorhanden. Betreffs des Geschlechts wurden bei ikterischen und normalen Kindern nur geringe Unterschiede gefunden und zwar derart, dass bei den Knaben etwas höhere Werte als bei den Mädchen beobachtet wurden. Der Ikterus kommt im ganzen bei höchstens 70% der Fälle vor und zwar wird er am häufigsten am 4. und 5. Tage beobachtet, verteilt sich im übrigen ziemlich gleichmässig auf Knaben und Mädchen. Eine besondere Disposition je nach leichter oder schwerer Geburt konnte nicht beobachtet werden. Temperaturerhöhung wurde nie gesehen, 37° niemals überschritten. Die Gewichtsschwankungen sind sehr gering; von den leichten zu den schweren Formen konnte nur eine geringe Gewichtsabnahme nachgewiesen werden. Die von Arneith angegebene Verschiebung des Blutbildes nach links wurde niemals gesehen. Serologische Untersuchungen ergaben ein vollständig negatives Resultat. Zur Deutung des Auftretens des Ikterus greift der Verfasser auf allerdings alte Stoffwechselversuche zurück, nach denen bei ikterischen Kindern im Vergleich zu nicht ikterischen der Eiweissstoffwechsel vermehrt ist, woraus geschlossen wird, dass das Kind mehr assimiliert als es mit seiner Nahrung bekommt. Welche Kinder nun ikterisch werden und welche nicht, hängt von dem Vermögen ab, besser oder schlechter die aufgenommene Nahrung zu assimilieren. Der Ikterus selbst ist ein „hämohepatogener“, sekundär kann ein leichter Duodenalkatarrh dazu kommen.

Linzenmeier (30) beschreibt mehrere Fälle von Sepsis bei Neugeborenen, die ein eigentümliches Krankheitsbild boten. Am Ende der ersten Woche stellte sich eine stark seröse eitrige Sekretion aus der Nase ein, wobei am Gaumen eine an Diphtherie erinnernde Verfärbung sich vorfand, hervorgerufen durch tieferliegendes eitrig infiltriertes Gewebe. Im weiteren Verlauf geht der Infektionsprozess vom Nasenrachen abwärts in den intestinalen Traktus unter dem Bilde einer schweren Phlegmone mit diphtherieähnlicher Schleimhautnekrose und führt in wenigen Tagen zur Sepsis und zum Exitus. Bei allen Fällen wurde als Erreger der hämolytische Streptococcus festgestellt, der teils aus dem Gewebe, teils aus dem Sekrete gezüchtet worden war; Diphtherie konnte ausgeschlossen werden. In einem weiteren Falle von Sepsis, der auch eine Gaumenauffektion als Ausgangspunkt hatte, wurden Staphylokokken nachgewiesen. In 2 Fällen war der Mund nach der Geburt mit einem sterilen Löffchen ausgewischt worden, entgegen dem sonstigen Gebrauch. Derartige lokale Eingriffe sind nach Linzenmeier von grösster Bedeutung, da durch sie Epitheldefekte gebildet werden, welche zur Eintrittspforte für eine Infektion dienen können. Die Infektionserreger stammen in den vorliegenden Fällen aus dem Lochialsekret der Mütter.

Engelmann (15) bekämpft die Asphyxie der Neugeborenen mit einem

neuen Apparat, der den Zweck hat, ohne Katheterisieren der Luftröhre die kindliche Lunge aufzublähen und ihr Sauerstoff einzuverleiben. Die Versuche wurden mit einem modifizierten Tiegelschen Apparat vorgenommen (Abbildung siehe Original). Im Laufe der Versuche zeigte sich, dass ein Überdruck von 2 ccm Wasser vollständig genügt, um den erwünschten Zweck zu erreichen. In den 10 so behandelten Fällen hatte man den Eindruck einer ausserordentlich schnellen und prompten Wirkung. Diese trat zuweilen ganz überraschend nach langer Bemühung ein. Immerhin kann erst ein grösseres Material, wie der Autor selbst sagt, den Beweis erbringen, in wie weit die Sauerstoffatmung den anderen Wiederbelebungsverfahren überlegen ist. Zugunsten dieses Verfahrens spricht, dass die nicht ungefährliche und manchmal recht schwierige Katheterisierung der Trachea überflüssig bleibt.

Wolde (47) hat an dem Material der Würzburger Klinik die Ahlfeldsche Methode zur Behandlung des Nabelschnurrestes geprüft allerdings nur an 36 Fällen. In 18 Fällen ist der Nabelschnurrest glatt abgefallen und die Nabelschnurwunde trocken gewesen. In 17 Fällen ist der Nabelschnurrest zwar abgefallen, die Nabelschnurwunde aber noch feucht, bzw. granulierend gewesen. Es fiel nun in den so behandelten Fällen auf, dass in 18 Fällen der Nabelschnurrest erst nach dem 9. Tage, zuweilen auch auffallend spät (15., 16., 17. Tage) abgefallen ist. Im Vergleiche zu dieser Methode hebt Wolde hervor, dass nach der früheren in der Klinik gebrauchten Methode schon am 5. bis 7. Tage der Nabelschnurrest abfiel, nur ganz vereinzelt kam es einmal vor, dass das Kind mit noch haftendem Nabelschnurrest die Klinik verliess. Mit Rücksicht darauf lehnt Wolde die Ahlfeldsche Methode ab, da bei dem früheren Abgang der Wöchnerinnen aus der Klinik (8—9 Tage) der relativ späte Abfall des Nabelschnurrestes unzweckmässig ist. Immerhin fällt Wolde aus seinen zu wenig zahlreichen Versuchen kein entgültiges Urteil.

Durch die vorliegenden Mitteilungen angeregt teilt Leube (29) die von ihm gesammelten Erfahrungen mit. Er unterbindet die Nabelschnur etwa  $\frac{1}{2}$  cm vom Hautnabel entfernt mit einem dicken Catgutfaden (in  $\frac{2}{3}$  der Fälle Cumolcatgut, im letzteren Drittel Jodcatgut); kurz über der Ligatur wird die Nabelschnur abgeschnitten, auf den Rest Puder gestreut und ein Stück steriler Watte gelegt. Nach dem täglichen Bade wird die Watte gewechselt und frisches Diachylonpulver getreut. Die Resultate waren sehr gut; unter 1435 Fällen fiel der Nabelschnurrest nur 6 mal erst nach dem 6. Tage ab. An demselben Tage waren 1371 Fälle als ganz geheilt, 164 noch nicht geheilt anzusehen. Eine Infektion ist nicht vorgekommen; Nachblutungen in geringem Masse 4 mal, fungus 2 mal. Auf Grund dieser Resultate hält Leube diese Methode für die allgemeine Praxis empfehlenswert.

Auf diese beiden Mitteilungen antwortet nun Ahlfeld (1) und hebt hervor, dass es, wie er schon früher ausgeführt, nicht darauf ankommt, ob der Nabelschnurrest früher oder später abfällt. Es hat absolut nichts auf sich, wenn am 9. oder 10. Tage, wo die Wöchnerin die Anstalt verlässt, der Rest noch nicht abgefallen ist. Dagegen ist es viel wichtiger, die Möglichkeit einer Infektion auf das äusserste zu verringern. Dies geschieht am besten dadurch, dass die den Rest bedeckende Watte bis zum 10. Tage nicht gewechselt, das Kind also nicht gebadet wird. Erst an diesem Tage wird die Watte beseitigt. Im Anschluss daran fasst Ahlfeld seine Methode noch einmal zusammen, die er auf Grund langer klinischer Beobachtungen ausgebildet und als leistungsfähig erkannt hat.

Engelmann (14) hat bei Neugeborenen intravenöse Injektionen von Salvarsan in die Kubitalvene vorgenommen. Nach seiner Ansicht ist eine Wirkung auf das Neugeborene durch Injektion der Mutter nicht zu erzielen. Für den Säugling selbst sind die Methoden der subkutanen und intramuskulären Injektion nicht empfehlenswert. Bei schwererer Infektion empfiehlt es sich, eine verhältnismässig grosse Dosis (nicht unter 0,04 g) intravenös zu verabreichen, in anderen Fällen genügen kleinere Dosen. Auch grössere Dosen bis zu 0,1 g werden von

ausgetragenen Kindern gut vertragen. Mit Rücksicht auf seine Erfahrungen empfiehlt Engelmann weitere Untersuchungen.

Die Beobachtung von Baisch (4) zeigt, dass die intravenöse Injektion der stillendenluetischen Mutter allein nicht genügt, um Säuglinge mit schwerer Lues zu heilen. Das Neugeborene, das Salvarsan selbst in grösserer Dosis (2 mal 0,15 bis 0,3 g) gut vertragen. Selbst in schweren Fällen von angeborenem Pemphigus syphiliticus kann durch Salvarsan eine rasche Heilung erzielt werden. Dies ist ein Vorteil, da Quecksilbereinreibungen in solchen Fällen nicht durchgeführt werden können.

Peiser (37) hat zur Behandlung von 2 kongenitalsyphilitischen Neugeborenen Sopholinjektionen bei den Müttern vorgenommen. Auf die Mütter selbst hatte die Injektion keinen Einfluss, sie wurde gut vertragen. Die Kinder schienen anfangs günstig beeinflusst zu werden, die syphilitischen Erscheinungen gingen zurück, jedoch nur für kurze Zeit. Die syphilitischen Symptome blieben im weiteren Verlauf bestehen und es trat nach einer sekundären Infektion der Tod ein. Es ist einstweilen noch keine Hoffnung vorhanden, durch die Injektion von Salvarsan bei stillenden Müttern einen therapeutischen Einfluss auf die Kinder auszuüben.

Döblin (12) hat Salvarsanbehandlungen bei Säuglingen in 4 Fällen unter 6 durchführen können. Das eine dieser Kinder starb an der Einspritzung, die Sektion zeigte ein starkes Ödem des mesenterialen und subkutanen Fettgewebes. Die übrigen Kinder wurden nicht wesentlich günstig beeinflusst, vor allem nahmen sie nicht deutlich an Gewicht zu. Vorläufig ist mit einer Salvarsanbehandlung von Säuglingen ein Erfolg mit Sicherheit nicht zu erwarten. Eine Dosis von 0,01 bis 0,02 wird im allgemeinen vertragen.

## VI.

# Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Penkert, Halle.

## Schwangerschaftstoxämien, Hyperemesis gravidarum, Ptyallismus gravidarum.

1. \*Aschoff, L., Über Cholesterinesterämie der Schwangeren. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
2. Abderhalden, Emil, Richard Freund und Ludwig Pincussohn, Serologische Untersuchungen mit Hilfe der „optischen Methode“ während der Schwangerschaft und speziell bei Eklampsie. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn. 2. Jahrg.
3. \*Biedl, A., und R. Königstein, Untersuchungen über das Brustdrüsenhormon der Gravidität. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therap. Bd. 8. Heft 2. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. 1911.
4. \*Bouquet, Der gegenwärtige Stand der Therapie des unstillbaren Erbrechens. Bull. gén. de thérap. 23. Juli. 1909. Ref. Der Frauenarzt Bd. 25. p. 6.
5. Brickner, Paul M., Preretinal (subhyaloid) Hemorrhage due to vomiting of pregnancy. Transact. of the New York obst. soc. The amer. Journ. of obst. Bd. 63. p. 6. (38jährige Frau litt an Schwangerschaftserbrechen, in der 6. Woche plötzliche Erblindung des linken Auges durch eine präretinale Hämorrhagie. Um weitere Anfälle

zu verhüten Unterbrechung der Schwangerschaft, darauf Aufhören des Brechens und Besserung des Sehvermögens.)

6. \*Cammaert, C. A., Over het voorkomen van pijnen en jeuk gedurende de zwangerschap en de betteekenis daar van in verband met eclampsie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 1. Fol. 768. (Über das Vorkommen von Schmerzen und Jucken während der Schwangerschaft und ihre Bedeutung in Beziehung zur Eklampsie.) (Verf. versuchte zu eruieren, ob eine Beziehung besteht zwischen Jucken und Schmerzen und Eklampsie. 9 Krankengeschichten dienen zum Beleg seiner Auffassung, beide kommen wiederholt bei Albuminurie vor. Es besteht nun die Frage, ob man sie benutzen kann für ein Warnungszeichen einer drohenden Eklampsie und Verf. möchte an einem grösseren Krankenmaterial versuchen, ihre Richtigkeit zu prüfen.)  
(A. Mijnlief.)
7. Cova, E., Iperemesi delle gravide di origine tonica e alterazioni anatomiche dell' uovo. (Hyperemesis gravidarum und anatomische Veränderungen des Eies.) Le Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 6. p. 165. (In 4 Fällen, wo die Schwangerschaft unterbrochen wurde, fand Verf. bei der Untersuchung der Chorionzotten, dass deren Bindegewebe die Merkmale eines viel jüngeren Bindegewebes zeigte, als das Alter der Schwangerschaft hätte erwarten lassen.) (Artom di Sant' Agnese.)
8. \*Daunay et Lequeux, Valeur de serum de sang de la veine émulgente de la chèvre dans le traitement de l'albuminurie gravidique. L'obst., Mars 1910.
9. \*Davies-Colley, R., Blutung bei Toxämie während der Schwangerschaft. Brit. med. Journ. 17. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 6. Juli. (Zu den beobachteten Fällen von Toxämie werden die echte Eklampsie und solche Fälle gerechnet, welche eine nicht durch Nephritis bedingte Albuminurie aufweisen. Nierenblutungen (Hämaturie) traten bei 10 von 36 eklamptischen Schwangeren auf. Blutungen aus dem Uterus wurden vor der Geburt in 61% beobachtet; nach der Entbindung bestand in keinem der geschilderten Fälle Neigung zu Blutungen.)
10. — The Association of Toxaemia of Pregnancy with Haemorrhage. Brit. Med. Journ. June 17.
11. Fetzner, Die therapeutische Verwendung von normalem Schwangerschaftsserum nebst Versuchen einer Erklärung auf experimenteller Grundlage. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 712.
12. Foerster, Rudolf, Zur Therapie des unstillbaren Erbrechen der Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33. (Bericht über einen Fall schweren unstillbaren Erbrechen einer 22jährigen Ipara, bei der nach 6wöchentlicher vergeblicher Behandlung der Abort eingeleitet wurde. Die Cervix stand nach rechts abgelenkt, das Erbrechen hörte im Moment des Hervorziehens zwecks Einlegens des Laminariastiftes auf. Verf. schliesst daraus, dass die Anderslagerung der Gebärmutter den plötzlichen Umschwung im Befinden der Kranken herbeigeführt hat. Foerster schlägt deshalb bei unstillbarem Erbrechen einen Versuch mit einer Verlagerung der Gebärmutter vor, etwa ein Vorziehen und Fixieren in leicht geänderter Position; eventuell, im Wiederholungsfalle von unstillbarem Erbrechen, prophylaktisch vor einer Neuschwängerung.)
13. Fossati, G., Le ghiandole sudoripare nella tossiemia gravidica. (Die Schweissdrüsen in der Schwangerschaftstoxikämie.) Ann. di Ost. e Ginec. Vol. 33. Nr. 2.
14. Freund, R., Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen. Med. Klin. Nr. 7.
15. — Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14, p. 709.
16. — Mit Pferdeserum geheilte Schwangerschaftstoxikosen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. (Eine 21jährige Ipara erkrankte einen Tag vor einer spontanen Niederkunft mit Zwillingen im 8. Monat an einem juckenden Hautausschlag an Bauch und Unterarmen, der auch durch die Entbindung nicht koupiert wurde, sondern sich im Wochenbett in stetig wachsender Intensität über Hüften, Extremitäten, Rücken, schliesslich über den ganzen Rumpf bis zum Hinterkopf in Gestalt von Flecken, Knötchen und Bläschen mit allerheftigstem Juckreiz ausbreitete. Durch Injektion von 25 ccm frischen Pferdeserums in die 1. Vena mediana ging die Dermatose schon nach 24 Stunden zurück und verschwand innerhalb weniger Tage ganz.)
17. — Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen. Gesellsch. f. Charité-Ärzte. 2. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. (1. Prurigo gestationis, Hyperemesis, Ikterus, Schwangerschaftsnieren. 2. Eklampsia puerperalis.) (Bericht über 2 Heilversuche mit Injektion von Schwangerenserum, die in beiden Fällen von gutem Erfolg

- begleitet waren. Injiziert wurden intravenös im ersten Falle 26 ccm Serum, im zweiten Falle 58 ccm, in zwei Dosen.)
18. \*Fromme, Gesteigerte Reaktionsfähigkeit Schwangerer gegen artfremdes Eiweiss. *Gesellsch. d. Charité-Ärzte* 2. Febr. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 32.
  19. \*Groat, William A., Some observations on the urine in pregnancy. *The amer. Journ. of obst. Dec.*
  20. Hirsch, Max, Ein Fall von unstillbarem Erbrechen bei Hämatometra. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 52.
  21. \*Hirschberg, A., Die Überempfindlichkeitserscheinungen in der Schwangerschaft. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 15. Ref. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 15.
  22. Holländer, J., Atrophia hepatis flava acuta. *Budapesti Orvosi Ujság, szüléketés högygyászati* 3. (Bericht über einen Fall von akuter gelber Leberatrophie bei einer Schwangeren im 6. Monat.) (Temesváry.)
  23. \*Hotaling, Urinary analysis as an diagnostic aid in the toxemias of pregnancy. *The amer. Journ. of obst. Dec.*
  25. \*Jaeger, O., Über die klinische Bedeutung der Albuminurie in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. 68. p. 730.
  26. \*Job, Louis, Contribution à l'étude de la myélite et des polynevrites au cours des vomissements toxiques d'origine gravidique. *Ann. de Gyn., Mars.* (31jährige Primipara litt 5 Wochen nach Ausbleiben der Periode an Erbrechen, das sich im 4. Monat stark verschlimmerte und jeder Behandlung trotzte. Im 5. Monat Schmerzen in beiden Beinen, leichter Ikterus. Puls 116—120, trockener Mund, rissige Zunge, spärlicher Urin mit Spuren Eiweiss und Zucker. Atrophie der Muskulatur der unteren Gliedmassen, Schmerzhaftigkeit bei der Berührung, Bewegungsmöglichkeit bei stark verminderter Kraft vorhanden. Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, flüssige Kost usw. Tod 37 Tage später. Genaue Untersuchung und Beschreibung der Veränderungen des N. ischiadicus, der vorderen und hinteren Wurzeln des Rückenmarks. Literaturzusammenstellung der bisher beschriebenen Fälle.)
  27. \*Johnstone, R. W., Toxaemia of Pregnancy. *Edinburgh obst. Soc. Ref. The Lancet*, March 25.
  28. Krösing, Das Fibrinogen im Blute von normalen Graviden, Wöchnerinnen und Eklampthischen. *Arch. f. Gyn.* Bd. 94. Heft 2.
  29. \*Lequeux, P., Recherches sur le pouvoir glykolytique chez la femme enceinte atteinte de vomissements incoercibles. *L'obst., III. Année.* Nr. 5. Mai 1910.
  30. Le Lorier, Traitement des vomissements graves de la grossesse par les injections de serum de femme enceinte normale. *Acad. de Méd., 25 Juillet. La Presse méd.* Nr. 59. (Eine 2½ Monate schwangere Frau hatte in 2 Monaten 26 kg abgenommen. Lequeux injizierte einmal 12 ccm, nach 2 Tagen 15 ccm normales Schwangerenserum. Das Erbrechen hörte bald auf, der Puls vorher über 100, sank in 6 Tagen.)
  31. Magiagalli, L., Unstillbares Erbrechen. *L'arte obst., 30<sup>o</sup> Sett. 1909.* Ref. *Der Frauenarzt* Bd. 25. p. 6.
  32. Mascherpa, G., Contributo allo studio dell' azione terapeutica de visco nelle albuminurie gravidiche. (Beitrag zum Studium der therapeutischen Wirkung des Leimes bei Schwangerschaftsalbuminurien.) *Ann. di Ost. e Ginec.* Vol. 33. Nr. 5.
  33. Mayer, Zur therapeutischen Verwertung normalen Schwangerenserums. *Med. Klin.* Nr. 20. p. 776.
  34. Mayer, A., Weitere Erfahrungen über die Behandlung von Schwangerschaftstoxikosen mit normalem Schwangerenserum. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 37, zugleich eine Bemerkung zur Arbeit von Rübsamen in Nr. 21 des *Zentralbl. f. Gyn.* (Mayer hält den Fall Rübsamen nicht für eine Schwangerschaftstoxikose. — Fall 1. 23jährige I para klagt im 10. Monat der bis dahin normalen Schwangerschaft über Akroparästhesien: Jucken, Taubsein, Kribbeln in den Fingerspitzen. Diese sind leicht aufgetrieben und erinnern etwas an das Bild der Akromegalie. (Hypophysenveränderungen?). Urin o. B. Injektion intravenös von 10 ccm normalem Schwangerenserum. Nach 2 Tagen ist das Jucken völlig geschwunden, auch Besserung und baldiges Aufhören der anderen Beschwerden. — Fall 2. 34jährige VI para mit Herpes gestationis. Gegen Mitte des 10. Schwangerschaftsmonats brechen nach bisherigem vollkommen gutem Verlauf hauptsächlich am Oberkörper diffuse Eiterbläschen wenige Tage vor der Niederkunft aus. Trotz der Geburt dauert der Ausschlag fort und verschlimmert sich in den ersten 3 Tagen p. p., so dass er unter Fieber schliesslich den ganzen Körper ergriffen hatte. Injektion von 20 ccm Schwangerenserum intramuskulär, am nächsten



- Tage Besserung des Allgemeinbefindens, nach 36 Stunden Abschuppung und Kol-  
labieren der Bläschen. Da an den unteren Extremitäten frischere Bläschen waren,  
nach 36 Stunden nochmals Injektion von 25 ccm Serum, und da nochmals an den  
Fussenden am 10. Wochenbettstage Bläschen auftraten, wurden wieder 30 ccm in-  
jiziert. Jedesmal trat am Tage nach der Injektion eine deutliche Besserung des  
„Herpes gestationis“ ein. — Fall 3. Hier wurde eine schwerste Eklampsie im 6.—7.  
Monat der Gravidität nach dem 16. Anfall mit 3 intravenösen Injektionen von je  
20 ccm Schwangerenserum erfolgreich behandelt, — der erste schwere Eklampsiefall,  
der lediglich durch intravenöse Injektion von Schwangerenserum geheilt wurde.)
35. \* — Normales Schwangerenserum als Heilmittel gegen Schwangerschaftsdermatosen  
im besonderen und Schwangerschaftstoxikosen überhaupt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.  
(Einen Fall von Herpes gestationis, der in der II. Schwangerschaft bei einer 24jährigen  
rezidiert war, konnte Mayer durch Injektion von 10, nach 3 Tagen 20 ccm, nach  
5 weiteren Wochen durch 20 ccm Blutserum einer gesunden Schwangeren, ebenso die  
dabei bestehende Albuminurie heilen. Die Schwangerschaft wurde zu Ende getragen.  
Ein Fall von Urticaria in der Gravidität im 10. Monat wurde durch die gleiche Therapie  
zur Heilung gebracht. Er berichtet weiter über von Prof. Linser auf gleichem Wege  
therapeutisch günstig beeinflusste Fälle von während der Gravidität rezidivierendem  
Pruritus.)
  36. \*Martin, James H., On the traitement of the excessive vomiting of Pregnancy.  
The Brit. med. Journ. Juli 8.
  37. \*Mirabeau, S., Urologisch-gynäkologische Mitteilungen. Monatsschr. f. Geburtsh.  
u. Gyn. Nr. 2.
  38. Mosbacher, Injektion mit Schwangerschaftsserum bei Pruritus gravidarum. Wissen-  
schaftl. Vereinig. am Städt. Krankenhaus Frankfurt a./M. Münchn. med. Wochenschr.  
Nr. 37.
  39. Mc Oshaw, J., Auftreten von Cystin im Urin Schwangerer. Brit. med. Journ. Sept. 16.  
Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. 1912. (Eine 34jährige Vpara litt an Ödemen, Kopf-  
schmerzen und Neuralgien, dabei trüber Urin, alkalisch, spezifisches Gewicht 1010;  
kein Eiweiss, dagegen ein Niederschlag, bestehend aus Cystin. Früher hatte sie nie  
an puerperaler Eklampsie gelitten. Jetzt wurde sie mit Chinin, Eisen, Nux vomica  
und Digitalis behandelt und machte eine ungestörte Geburt und Wochenbett durch.  
Der Cystingehalt blieb bis zur Geburt derselbe.)
  40. Neubauer, E., und J. Novak, Zur Frage der Adrenalinämie und des Blutzuckers  
in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
  41. Pinard, Des vomissements de la gestation. L'Obstétr. Mars 1910.
  42. \* — A., Über Erbrechen in der Gravidität. Revue prat. d'obstétr. et de paediatr., Aug.  
Ref. Der Frauenarzt. Bd. 15. p. 6.
  43. \*Porges, O., und J. Novak, Über die Ursache der Azetonurie bei Schwangeren.  
Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
  44. \*Rebaudy, S., Der Schweissdrüsenapparat während der normalen und der patho-  
logischen Schwangerschaft. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 17. p. 1.
  45. \*Regnault, Jul., Opothérapie normale dans les vomissements de la grossesse. Acad.  
des scienc. 22 Mai. Ref. La Presse méd. Nr. 44. Bd. 2.
  46. \*Robinson, Zusammenhang der Nebennierendrüsen mit dem Zustand der Schwanger-  
schaft. Erfolgreiche Anwendung des Adrenalins bei dem unstillbaren Erbrechen der  
Schwangerschaft. Académ. des Sciences 24. April. Ref. Münch. med. Wochen-  
schr. 1535.
  47. Rübsamen, W., Ein Versuch, Schwangerschaftstoxikosen durch Einspritzung von  
Schwangerschaftsserum zu heilen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. (Ein in den Schwanger-  
schaften rezidivierendes Exanthem mit auffallender Lokalisation am rechten Vorder-  
arm bei einer 32jährigen Vpara konnte durch Injektion von Schwangerenserum nicht  
beeinflusst werden, dagegen trat eine Verschlimmerung des Allgemeinbefindens ein.)
  48. Vitrac et Fieux, Vomissements incoercibles de la Grossesse. Traitement par l'avor-  
tement provoqué guérison. Gaz. hebdom. des Scienc. méd. de Bordeaux, 9 Jan. 1910.  
Ref. L'Obstétr., Juin 1910. (Das Erbrechen trat auf am Ende des 1. Monats, nahm  
in 15 Tagen schwerere Formen an, war nach 20 oder 25 Tagen blutig, kein Fieber,  
Urin ikterisch, dann blutig mit starkem Acetongehalt. Aufhören des Erbrechens  
nach artifiziellem Abort. Wiederherstellung der normalen Urinfunktion sehr langsam,

nach Verschwinden der ikterischen Farbe Hämaturie. Die gichtische Konstitution trägt zur Schwere des Krankheitsbildes bei.)

49. Wiridarsky, Zur Ätiologie und Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Festschrift f. Prof. Dr. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. 2. Band. (Keine der bestehenden Theorien kann die Symptome der Hyperemesis genügend erklären. Behandlung: Bettruhe, diätetisches Regime, Klysmen aus Kochsalzlösung und — als ultima ratio — die Schwangerschaftsunterbrechung. Von 19 Fällen gingen 13 in Genesung aus, dreimal wurde die Schwangerschaft unterbrochen. 1 Todesfall 4 Stunden nach der Ausschabung.) (H. Jentter.)
50. Zanca, L., I leucociti del sangue circolante studiati mediante la colorazione vitale nelle autointossicazioni gravidiche. (Die Leukozyten des zirkulierenden Blutes, studiert mittelst vitaler Färbung in den Autointoxikationen der Schwangeren.) *Annali di Ostetr. e Ginec.* Vol. 33. Nr. 2.
51. — Acidità delle urine ed albuminuria in gravidanza. (Säuregehalt des Harns und Albuminurie in der Schwangerschaft.) 16. Congr. Soc. Ital. Ost. e Ginec. La Rassegna d'Ost. e Ginec., Anno 21. Nr. 1 p. 51. 1912.

Unter 100 in den letzten Monaten der Gravidität auf Albuminurie untersuchten Frauen fand Jaeger (25) in 70% der Fälle vorübergehend oder dauernd Eiweiss im Urin. Ätiologisch kommen dafür in einer Reihe von Fällen bakterielle Einflüsse in Betracht, ohne dass dabei eine ausgesprochene Cystitis oder Pyelitis zu bestehen braucht, es handelt sich dabei zumeist um latente Bakteriurien; in zweiter Linie ist die Albuminurie streng an die Körperhaltung gebunden und zwar traten in sämtlichen Fällen von Schwangerschaftsalbuminurie, die den Charakter einer lordotischen Eiweissausscheidung an sich trugen, unter der Geburt die deutlichen Symptome einer Nierenschädigung auf, die einigmal eine besorgniserregende Intensität erreichten und die in der Mehrzahl der Fälle auch 10 Tage nach der Entbindung noch nicht geschwunden waren. Die lordotische Albuminurie ist demnach eine Störung, die durch eine Minderwertigkeit des sezernierenden Nierenepithels bedingt ist. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist der positive Zylinderbefund, der sich bei 11% der Untersuchten fand.

Hotaling (23) hat ausgedehntere Untersuchungen über die Urinzusammensetzung bei Schwangerschaftstoxämien angestellt. Während in der normalen Schwangerschaft der Gehalt an Ammoniumnitrat 4—5% beträgt, steigt er bei toxischen Zuständen auf 10—40%. Beim Schwangerschaftserbrechen konnte in einem Falle keine Steigerung des Ammoniumnitrates nachgewiesen werden und diesen Fall fasst Hotaling als Reflexneurose auf. Wenn das Ammoniak bei geeigneter Behandlung und Diät nicht fällt, sondern steigt, ist Hotaling nicht für langes Abwarten, sondern baldige Schwangerschaftsunterbrechung. Zwei Fälle, in denen der Ammoniakgehalt 18,8 resp. 15% betrug heilten nach der Unterbrechung aus, ein 3. mit 32,8% starb trotzdem. Bei der akuten gelben Leberatrophie, bei der nephritischen Toxämie, bei der präeklampsischen Toxämie und bei der Eklampsie sind die gleichen Beobachtungen zu machen. Für letztere führt Hotaling zwei Fälle an und einen von postpartaler Eklampsie. Die Steigerung des Ammoniumnitrats ist also in der Gravidität stets ein bedenkliches Zeichen.

Im Verein mit F. L. Waldorf hat Groat (19) eine vereinfachte Methode zur Bestimmung des Ammoniaks und Stickstoffs im Urin ausgearbeitet. 20 ccm Urin werden in einer Verdampfschale abgemessen und bis zur Farblosigkeit mit Wasser vermischt, dazu kommen ein Teelöffel kristallisiertes Kaliumoxalat und wenige Tropfen gesättigte alkoholische Phenolphthaleinlösung. Das ganze wird sorgfältig mit Natronlauge neutralisiert. 5 ccm Formalin, das mit Natronlauge bis zur Rosafärbung neutralisiert ist, wird hinzugefügt. Die Färbung verliert sich dann, weil das Formaldehyd sich mit dem Ammoniak zu Hexamethylentetramin verbindet und die an Ammoniak gebundenen Säuren frei werden. Jetzt lässt man Zehntelnormalnatronlauge langsam aus einer Bürette zufließen, bis die Rot-

färbung wieder erscheint. Die Zahl der verbrauchten ccm Natronlösung multipliziert mit 0,0014 gibt die Gramme Stickstoff in Form von Ammoniak in 20 ccm Urin und multipliziert mit 50, die Gramme in 1000 ccm.

Zur Bestimmung des Gesamtstickstoffs ist die Kjeldahlsche Methode in der Weise modifiziert, dass Verf. 1 ccm Urin in einer kleinen Hartglasflasche oder dgl. mit wenigen Kristallen Kaliumsulfat und 4 ccm reiner Schwefelsäure vermischen. Langsames Anwärmen und dann kräftige Erhitzung eine Stunde lang. Ableitung der dabei entstehenden schädlichen Dämpfe. Schütteln ist zu vermeiden. Nach dem Erkalten Auswaschen mit einer reichlichen Wassermenge. Neutralisieren ist nicht notwendig, Zusetzen von 20 ccm 20% Natronlösung und einiger Tropfen Phenophtalein. 5% der Natronlauge werden vorsichtig hinzugefügt, bis die Rosafärbung deutliche Tendenz zum Bleiben zeigt und dann ist die Neutralisation beendet durch sorgfältiges Zufügen eines weiteren ccm. Dann Zusetzen von Formalin und Zehntelnormalnatronlauge wie oben. Zahl der verbrauchten ccm mit 1,4 multipliziert gibt die Gramme des Gesamtstickstoffs in 1000 ccm Urin.

Rebaudy (44) hat ausgedehnte Untersuchungen über die histochemischen Modifikationen der Schweissdrüsen während der normalen und der von Auto-intoxikationsstörungen begleiteten Schwangerschaft — von den einfachsten Formen der Albuminurie bis zur tödlichen Eklampsie — angestellt, ausgehend von der Voraussetzung, dass die Haut, speziell die Schweissdrüse zur Ausscheidung der organischen Gifte beizutragen hat, an exzidierten Hautstückchen. Er fand dabei, dass während der normalen Schwangerschaft die Schweissdrüsen der Frau funktioneller Hypertrophie unterworfen sind. Sie macht sich bemerkbar durch totale Vergrößerung der Organe (an manchen Stellen der Haut, wo diese Organe besonders zahlreich sind, z. B. in der Achselhöhle — hier nehmen sie fast ödematöse Beschaffenheit an —) als Folge von Vergrößerung der einzelnen, lebhaft funktionierenden Drüsenelemente und der einzelnen Drüsenkanälchen. Während der pathologischen Schwangerschaft erleidet der schon hypertrophische Drüsenapparat schwere Schädigungen, die sich in parenchymatösen, mehr oder minder schweren Entartungserscheinungen von Trübung und Schwellung bis zur vollständigen Zerstörung der sezernierenden Zellen äussern, wie dies bei der Eklampsie beobachtet ist.

Daunay und Lequeux (8) stellten bei Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft. Versuche mit Injektionen von Ziegenblut gewonnen aus der Nierenvene an. Sie fanden: 1. Ziegenmilchvenenblut wirkt vorübergehend vermehrend auf die Diurese. 2. Es wirkt auf die Albuminurie, die sich anscheinend sehr verschieden gestaltet. Im allgemeinen verzögert es die Zunahme, auch dann, wenn die Milchernährung sie allein nicht gehindert hatte. In dem Falle, wo die Albuminurie nach der Injektion gewachsen war, war diese Vermehrung nur vorübergehend und sank bald wieder. 3. Die sehr deutliche Vermehrung der weissen und granulierten Blutkörperchen nach der Injektion ohne Erscheinungen der Autoagglutination oder Autohämolyse. 4. Vorübergehende arterielle Blutdruckerniedrigung. Die geringe Zahl der Beobachtungen gestattet noch keine bindenden Schlüsse.

Die Azetonurie in der Gravidität verdankt nach Porges und Novak (43) ihren Ursprung einem relativen Kohlehydratmangel in der Nahrung und unterscheidet sich von den im nichtgravidem Zustand beobachteten Azetonurien nur dadurch, dass die Toleranz für Kohlehydratabstinenz auf ein niedriges Niveau eingestellt ist.

Mit Bezug auf die Mitteilungen von Neumann und Herrmann in Nr. 12 der Wiener klin. Wochenschr. verweist Aschoff (1) auf seine und Bacmeisters Arbeit, in der sie die eigentümliche Tatsache des ersten fieberfreien Anfalls von Cholelithiasis im Wochenbett auf die Bildung reiner Cholesterinsteine zurückführen, welche durch einen erhöhten Cholesterinstoffwechsel in der Schwangerschaft

zu erklären sein dürfte. Weiter konnte durch klinische Beobachtung in einigen Fällen von „Kombinationssteinen“, welche einen Kern von grossen radiären Cholesterinsteinen hatten, festgestellt werden, dass die primäre Cholesterinsteinbildung in der Schwangerschaft erfolgt war. Hinsichtlich der Herkunft der Cholesterinester im Blute der Schwangeren nimmt Aschoff an, dass infolge der Eibefruchtung überall im Körper eine vermehrte Bildung und Aufspeicherung der Cholesterinester eingeleitet wird, so auch in der Nebenniere, ein Zustand, der von Aschoff und Kawamura als Cholesterinsteatose bezeichnet wird.

Bei seinen Versuchen über die anaphylaktische Theorie der Schwangerschaftstoxämie erhielt Johnstone (27) bei Meerschweinchen und Kaninchen nach Injektion menschlichen eklamptischen Plazentarextrakts negative Resultate, ebenso nach Injektion von Plazentar-Extrakt oder -Emulsion derselben Spezies: Dagegen Anaphylaxie nach Injektion von normalem menschlichem Plazentarextrakt bei 8 von 12 Kaninchen. Damit sind nach Johnstone die Resultate von Anderson und Rosenau nicht bestätigt.

Die Untersuchungen von Biedl und Königstein (3) über das Brustdrüsenhormon der Gravidität ergeben, dass die Quelle des Hormons, das die Brustdrüse während der Gravidität zur echten Hypertrophie ihrer sekretorischen Anteile anregt, im Fötus und nicht in der Plazenta oder den Ovarien zu suchen ist.

Bei subkutaner Injektion von 0,2 ccm sterilisiertem Rinderserum fand Fromme (18) bei Schwangeren eine deutliche Reaktion an der Injektionsstelle (Ödem, Erythem). Die Reaktion nimmt an Stärke zu, je weiter die Schwangerschaft fortschreitet. Es besteht in den letzten 8 Wochen der Schwangerschaft eine auffällige Überempfindlichkeit gegen eine erstmalige Injektion von 0,2 ccm Rinderserum, deren Erklärung noch aussteht. Auf andere Sera (Pferd, Kaninchen) keine Reaktion.

Die Untersuchungen Hirschbergs (21) ergaben, dass in der Schwangerschaft Eiweiss resorbiert wird, das nicht als körpereigen anzusehen ist; dieses Eiweiss stammt aus dem Anteil, das das Spermatozoon an der Bildung des Eies hat. Somit wird es wahrscheinlich, dass die bei Schwangeren beobachteten Störungen, wie Hyperemesis, Urtikaria, Albuminurie, auf die Resorption des nicht körpereigenen Eiweisses zu beziehen sind. Es lässt sich hieraus nun auch erklären, warum Schwangere auf Injektion körperfremden Eiweisses stärker reagieren als die nicht schwangere Frau, wie es die Versuche von Fromme gezeigt haben; die Schwangere, d. i. die durch die die Schwangerschaft begleitenden Erscheinungen überempfindlich (anaphylaktisch) gewordene Frau muss dadurch eine erhöhte Empfindlichkeit gegen die Injektion eines jeden körperfremden Eiweisses zeigen.

Die Schwangerschaftstoxämie bedingt nach Davies-Colley (9) 3 Gruppen von Blutungen:

1. Blutung von den Nieren, die bei Eklampsie auftraten und in 60% der Fälle tödlich endigten.

2. Blutung des Uterus und zwar verborgene und äusserlich sichtbare Blutungen; diese führen zu tiefem Sitz der Plazenta oder Placenta praevia, jene zu Infarkten oder der Trennung der Plazenta vom Uterus und zum Hämatom zwischen beiden. Die Zeichen der Toxämie waren in den meisten Fällen Albuminurien, die vorher nicht bestanden hatten und nach der Geburt bald verschwanden. Nur in einem Falle kam es bei einer Eklampsie zu einer stärkeren Blutung; die Gefahr der postpartalen Blutungen ist demnach etwas übertrieben.

3. Purpura und Blutung der Schleimhäute. Johnstone hat 3 Fälle beobachtet (2 Ipara, 1 Ipara) mit zwei Todesfällen. Die Toxämie trat plötzlich auf mit andauerndem Erbrechen, das nur kurze Zeit aufhörte, gefolgt von plötzlich ausbrechendem Koma während oder kurz nach der Geburt. Die Blutungen fanden sich im Magen, Darm und Zahnfleisch. Bei der Sektion fanden sich die sonstigen Zeichen der Eklampsie, starke Blutung und Verfettung der Leber.

Den Hauptwert bei der Behandlung der Hyperemesis gravidarum legt J. H. Martin (36) auf die prophylaktische Therapie: regelmässige tägliche Stuhlentleerung, event. durch Klysma, sorgfältige Zahn- und Mundpflege, gründliches Kauen der Speisen, ausgiebige körperliche Bewegung im Freien, Schlafen bei offenem Fenster.

In 16 Fällen von unstillbarem Erbrechen ergab die Untersuchung des Magensaftes nach Probefrühstück normale Verhältnisse. Statt der vielen sonst verordneten Arzneimittel wurden diese Fälle mit täglichen Magenspülungen behandelt und bekamen als mildes Laxans kleine Gaben von Magnesiumsulfat. In den ersten Tagen erhielten die Kranken peptonisierte Milch, dann Milch mit Na. bicarb., später leichte Diät. Die fast stets vorhandene Mund- und Zahnsepsis wurde durch sorgfältige Mundspülungen mit Acid. carbol. 1:80 bekämpft. In allen Fällen liess das unstillbare Erbrechen bald nach, nur selten traten Rückfälle ein; der durchschnittliche Krankenhausaufenthalt betrug 17 Tage.

Über die gegenwärtige Therapie des unstillbaren Erbrechens äussert sich Bouquet (4) dahin, dass Opiate und Bromide zurzeit verlassen, dagegen Chloralhydrat als Klistier häufig verwandt wird, ebenso auch Baldrianpräparate (Validol) bei nervösen Magenstörungen gute Resultate geben. Die gegen die Autointoxikation einzuschlagende Therapie besteht in Abführmitteln, besonders salinischen, in Klistieren zur Befreiung des Darmtrakts von Darmgiften. Ausschliesslich Milchregime, schluckweise, selbst Wasserdiät, und wenn diese nicht vertragen wird, in Klistieren mit künstlichem Serum. Manche bevorzugen Einspritzungen, die eine exakte Dosierung ermöglichen, auf das Nervensystem einwirken und die Diurese, die bei der Hyperemesis stets auf ein Minimum reduziert ist, vermehren. Tochier empfiehlt breiige Suppen von geröstetem Brot, die mehr suggestiv wirken sollen. Kefir. Mit der ovariellen Opothérapie hat man wenig günstige Erfahrungen gemacht, dagegen mit der Nebennierentherapie bessere. Auch die Saugpumpentherapie soll noch vor Einleitung der künstlichen Frühgeburt versucht werden. Letztere soll man vornehmen bei gesteigertem, schwachem Puls, Anurie, fortschreitender Abmagerung und Wirkungslosigkeit aller anderen Mittel. Zur Stillung des Erbrechens genügt meist die Dilatation der Cervix und die Ablösung des unteren Epiplos.

Das Schwangerschaftserbrechen in der zweiten Hälfte der Gravidität sieht Mirabeau (37) als ein Symptom an, das auf eine beginnende Erkrankung im Gebiet der Harnorgane hinweist. Mehrmalige Untersuchungen des sorgfältig mit dem Katheter aufgefangenen Urins bringen dann das Bild der Schwangerschaftsbakteriurie mit geringer Leukozytenbeimengung. Mirabeau konnte dabei stets die Provenienz der Bakterien aus einem Ureter nachweisen, ein Befund, der gegen die ascendierende Infektion in diesen Fällen spricht. Er betont nochmals die Abflussbehinderung an der Einmündung des Harnleiters in die Blase. Die Therapie besteht danach nicht in lokaler Behandlung der Blase, sondern in Bettruhe, womöglich mit erhobenem Becken, Harndesinfizienten, Milchdiät u. dgl., bei starkem Erbrechen Kochsalzeinläufen in den Darm. Als gutes Harndesinfiziens hat sich auch Kollargol in Form von täglichen Darmeingiessungen erwiesen.

Von der Anwendung des Nebennierenextraktes bei unstillbarem Erbrechen in der Schwangerschaft sah Regnault (45) günstige Erfolge. Die behandelten Frauen gebaren alle Mädchen. Regnault glaubt wie Robinson, dass man durch opo-therapeutische Behandlung vielleicht die Erzeugung eines Knaben oder Mädchens beeinflussen könne.

Robinson (46) hat nach Versagen anderer Mittel bei Hyperemesis grav. mit Erfolg Adrenalin (1:1000) 10 Tropfen per os, in einem anderen Falle subkutan mehrere Tage gegeben. Robinson schliesst daraus auf den innigen Zusammenhang zwischen Nebennieren und Geschlechtsdrüsen. Wie in der Schwangerschaft kommen auch bei Addisonscher Krankheit Hautpigmentierung, hart-

näckiges Erbrechen und allgemeine Müdigkeit vor. Theorie: im normalen Zustande neutralisieren sich die Produkte der beiden Drüsen, bei erhöhter Tätigkeit der einen leidet die andere vikariierend darunter; auch auf Grund der Tatsache, dass die Osteomalacie der Darreichung von Nebennierensubstanz weicht, ist der Zusammenhang beider Drüsen ein unbestreitbarer.

Unter den von Job (26) aus der Literatur gesammelten und vervollständigten Fällen von Myelitis und Polineuritis (17) sind 5 gestorben, 6 Frauen kamen am Ende der Schwangerschaft nieder, mit wenig lebensfähigen, schwächlichen oder toten Kindern und vielfachen Beschwerden.

Bei 5 war die Prognose günstiger, nachdem zu bestimmtem Termin der Abort eingeleitet war. Die Veränderungen sind toxischen Ursprungs; das Toxin, noch unbekannt, wird nach Lebreton vielleicht frei durch zu schnelle Rückbildung des gelben Körpers in der Schwangerschaft. Besonders ist der Puls zu beobachten, der bei einer Beschleunigung über 100 das Zeichen zur Unterbrechung der Schwangerschaft bei unstillbarem Erbrechen gibt.

Neben den Symptomen: Gewicht, Diurese, Puls, die sorgfältig bei der Prognose des unstillbaren Erbrechens berücksichtigt werden müssen, verdient nach den Untersuchungen von Lequeux (29) vor allem die Untersuchung der glykolytischen Kraft und ihrer Grenze besondere Beachtung. Die Grenze der Glykolyse ist bei Frauen mit unstillbarem Erbrechen erniedrigt und diese Erniedrigung muss eine funktionelle Veränderung der Leberzelle herbeiführen. Wenn die Grenze der Glykolyse niedriger als ein Gramm auf 1 kg. Körpergewicht geht, muß man die Prognose sehr ernst stellen und die Schwangerschaft unterbrechen. Die Restitutio ad integrum erfordert einige Wochen nach der Unterbrechung, die Frau ist in dieser Zeit als Leberkranke zu behandeln.

Das Erbrechen in der Schwangerschaft führt Pinard (42) zurück auf eine Graviditätshepatotoxämie durch Insuffizienz der Leber. Sie braucht nicht während der ganzen Schwangerschaft vorhanden zu sein, wirkt toxisch auf das Nervensystem, besonders auf das Brechzentrum. Sie bedingt zunächst Verlangsamung, dann Beschleunigung der Herztätigkeit. Krämpfe und Albuminurie folgen. Das wirkende Agens stammt vielleicht von gewissen Drüsen mit innerer Sekretion, vielleicht spielt der gelbe Körper eine Hauptrolle. Am meisten sind therapeutisch zu empfehlen: Milchdiät und vegetarische Kost, in schweren Fällen nur erstere, zur Verminderung der Intoxikation vom Darm aus. „Bei einer Frau mit unstillbarem Erbrechen soll man die Schwangerschaft dann unterbrechen, wenn die Zahl der Pulsschläge sich dauernd über 100 in der Minute erhebt. Nach der Unterbrechung absolut wässrige Ernährung unter Beifügung subkutaner Injektionen isotonischen Serums in Mengen von 300 ccm früh und abends, dann lange Zeit Milchdiät.

Auf der Überlegung fussend, dass eine an einer Graviditätstoxikose erkrankte Frau an einem Defizit von Gegengiften leidet und auf Grund günstiger therapeutischer Erfolge bei Schwangerschafts-Dermatosen und -toxikosen fordert Mayer (35) zu dem Versuch auf alle Graviditätstoxikosen: Dermatosen, Eklampsie, Schwangerschaftsalbuminurie, gewisse Formen von Emesis, Tetanie und vielleicht auch Osteomalacie usw. mit Serumeinspritzung zu behandeln.

Von den Ergebnissen einiger Untersuchungen Hoesslins über die beständige Abhängigkeit der Albuminurie von dem Säuregehalt des Harns ausserhalb des Wochenbettes, ausgehend, stellte Zanca (50) ähnliche Versuche in Fällen von Albuminurie in der Schwangerschaft an.

Dieselben erstreckten sich auf sieben Fälle schwerer Albuminurie, die er während einer mehr oder weniger langen Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte. Er untersuchte fast täglich den 24 stündigen Harn auf seinen Säuregehalt. Ebenso berücksichtigte er die durch die Untersuchung des Harnsediments erzielten Befunde und bringt sie in Zusammenhang mit der Säure und dem Eisweissgehalt.

Ferner verabreichte er versuchsweise in zwei Fällen hohe Dosen doppelkohlen-sauren Natrons und setzte so den Säuregehalt des Harns bedeutend herab.

Verf. kommt zu folgenden Schlusssätzen:

Die Schwankungen des Säuregehaltes des Harns stehen in direkter Verbindung mit dem Eiweissgehalte.

Den niedrigsten Grad des Säuregehaltes entspricht eine Besserung des Nierenzustandes, die sich durch Verminderung und bisweilen durch vollständigen Schwund der Zylinder im Harnsediment bekundet.

Die alkalischen Stoffe, rationell verabreicht, wirken günstig auf den Zustand der Niere, da sie den Säuregehalt des Harnes herabsetzen und bis zu einem gewissen Grad den Albumingehalt. (Artom di Sant' Agnese.)

### Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Abuladse, Der Einfluss der Schwangerschaft auf die Lungentuberkulose. Journ. Akuscher. i shensk. bol. Sept. (Schwangerschaft ist bei Lungentuberkulose ein unerwünschtes Ereignis. Die Lungentuberkulose an sich darf noch keine Indikation abgeben zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Im latenten Stadium der Lungentuberkulose ist die Schwangerschaft als für den Prozess indifferent zu betrachten. Die akute Form der Lungentuberkulose indiziert die Unterbrechung der Schwangerschaft, weil letztere den Verlauf des Krankheitsprozesses verschlimmert. Obwohl die Schwangerschaft den Verlauf der exacerbierten Tuberkulose verschlimmert, ist sie dennoch nicht die Ursache der Exacerbation des Prozesses. Die Schwangerschaftsunterbrechung bei aktiver Tuberkulose beugt dem deletären Einfluss des Prozesses vor und erleichtert die erfolgreiche Behandlung in der Folge. Übersicht über 29 klinische Fälle.) (H. Fentter.)
2. \*Angres, Alwin, Behandlung von Tuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Greifswald, März.
3. Arndt, Die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose und Nierenerkrankungen. Verein Posener Ärzte, 4. Mai. Ref. Deutsche med. Wochenschrift 24.
4. Artom di Sant' Agnese, Esperienze con il 606 in gravidanza. (Erfahrungen mit 606 in der Schwangerschaft.) Soc. Lanc. degli ospedali di Roma Luegio. (Bericht über 4 mit gutem Erfolge behandelte Fälle.)
5. Baisch, Erfolge und Aussichten der Behandlung der hereditären Lues. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3. (Baisch hat drei Schwangere energisch mit Salvarsan behandelt, sehr gut vertragen mit günstigem Einfluss auf die Frucht. Am besten Kombination mit Quecksilber. Ein Kind hatte trotzdem positiven Wassermann.)
6. \*Balaban, J. A., Zur Frage über die Syphilisbehandlung Schwangerer. 4. russ. Kongr. f. Geburtsh. u. Gyn., St. Petersburg, 16.—18. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. 1912.
7. Bar, M. P., Quatre observations de femmes syphilitiques traitées par le Salvarsan. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 2. (Die intravenöse Injektion von Salvarsan hat in allen Fällen einen guten Einfluss auf das Verschwinden der Hautveränderungen, es folgte keine unmittelbare schwere Reaktion. In einem Falle trat eine schwere Albuminurie auf, der das Kind erlag. Es ist unmöglich, das Salvarsan für die Albuminurie verantwortlich zu machen, da die Plazenta, die auch sonst bei Schwangerschaftsalbuminurien üblichen Infarkte bot. Immerhin gibt vielleicht das plötzliche und unerwartete Auftreten zu denken. Die Salvarsaninjektion der Mutter verhindert nicht den rapiden Ausbruch syphilitischer Erscheinungen beim Brustkind. 2 Kinder tot, eine Mutter 3 Tage nach der Entbindung an Pneumonie gestorben.)
8. Baret, Dessaigne, Dé l'épreuve de la tuberculine chez la femme enceinte. Soc. d'obst. de Paris. Ref. La Presse méd. Nr. 16.
9. \*Bar, P. et Devraigne, L., De la sensibilité à la tuberculine des femmes enceintes et récemment accouchées. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 2.
10. \*Bardleben, H. v., Bemerkungen zur Indikation und Technik der Korpusexzision bei tuberkulösen Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
11. — Vaginale Korpusexzision bei tuberkulösen Schwangeren. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, 20. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.

12. \*Björkenheim, Edv. A., Syphilis-Serodiagnostik mit Rücksicht auf Lues congenita. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 3. p. 1.
13. \*Christofeletti und Thaler, Experimentelle und klinische Beiträge zur Frage nach den Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
14. Dreyer, Über Syphilis in der Schwangerschaft. Vortrag der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, 2. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. (Untersuchungen über Wassermannsche Reaktion und Quecksilberbehandlung.)
15. \*Dützmann, Einzeitige Operationsmethode des künstlichen Aborts und der Tubensterilisation bei Gravidität und Tuberkulose. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn., Berlin, 20. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
16. — Gravidität und Tuberkulose. Weitere Erfahrungen mit der einzeitigen Operationsmethode. Abort und Sterilisation. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 423.
17. Elifani-Scheggi, G., Contributo alla terapia della sifilide. (Beitrag zur Therapie der Syphilis.) La Bassegna d'ostetr. e ginec., Anno 20. Heft 6. p. 37.
18. \*Fetzer, Diagnose und therapeutische Erfolge bei der Genitaltuberkulose und der mit Schwangerschaft komplizierten Lungentuberkulose. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 416.
19. \*Fleckseder, R., und Thaler, Abortus bei Abdominaltyphus. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. 9. Febr. Offiz. Protok. d. Wiener med. Wochenschr. Nr. 12.
20. \*Frigyesi, J., und G. Kyrálifi, Beiträge zur Frage von Tuberkulose und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau Heft 10.
21. \*Frischbier, G., Über die Wechselbeziehungen zwischen Tuberkulose und Generationsvorgängen. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 3. p. 2.
22. \*Gauss, Die temporäre Sterilisation tuberkulöser Frauen durch Röntgenstrahlen. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14, p. 422.
23. Girault et Tissier, Arseno-benzol et Grossesse. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris etc. Nr. 2. (Bei einer 22jährigen Ipära mit intensiver syphilitischer Roseola im 6. Monat der Gravidität 3mal 0,03—0,04 Salvarsan intravenös und intramuskulär injiziert, mit dem Erfolg, dass zwar dieluetischen Symptome verschwanden, aber auch der Föt starb. Der Tod erfolgte 34 Tage nach der letzten Injektion von 606, und ist, da Arsen in wenigen Tagen ausgeschieden wird, nicht durch das Salvarsan bedingt. Spirochäten waren im Föt nicht zu finden.)
24. Girault, Typhus und Schwangerschaft. Soc. d'Obst. de Paris, 16. Febr.
25. Haller, Über Pneumonie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin, Juni.
26. \*— Gustav, Über Pneumonie in der Schwangerschaft. Berlin. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46.
27. \*Heil, Die vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus bei Phthisikerinnen. Vortr. a. d. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 5.
28. \*Heimann, Wassermannsche Reaktion in der geburtshilflichen Praxis. Med. Sekt. d. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, 30. Juli. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
29. \*Hellendall, Tuberkulose und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau Bd. 5. Heft 6.
30. \*— Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose. Verein d. Ärzte Düsseldorf. Bericht 5. Dez. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
31. — H. Tuberkulose und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau Heft 6.
32. Henkel, Berechtigung der abdominalen Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Lungentuberkulose. Archiv f. Gyn. Bd. 94. Heft 2.
33. Henius, K., Tuberkulose und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. März.
34. \*Heynemann, Th., Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für Geburtshilfe und Gynäkologie und die Lehre von der Vererbung der Syphilis. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 3. p. 1.
35. Hirst, The clinical peculiarities of gonorrhea in Child-bearing Women. Amer. Journ. of Surg., Mai. p. 164.
36. \*Hofbauer, Experimenteller Beitrag zur Frage der Beziehungen von Graviditätsvorgängen zur tuberkulösen Infektion. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 377.



37. \*Hunziker, H., Miliartuberkulose und Gravidität. Med. Gesellsch. zu Basel, 20. Okt. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
38. Jaeger, Über Schädigungen von Mutter und Kind nach Salvarsanbehandlung der Mutter in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Der Frauenarzt Nr. 8.
39. \*Jaschke, Über Indikationen und Methoden zur Sterilisierung tuberkulöser Frauen. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 389.
40. \*Ingorn, R., La Grossesse et la tuberculose pulmonaire. Diss. Genève 1910. A. Kündig. Ref. Gyn. helvet.
41. \*Jeannin, Cyrille, Des résultats données par le Salvarsan en obstétrique.
42. \*Királyfi, G., und J. Frigyesi, Tuberkulose und Schwangerschaft. Orvosi Hetilap, Nr. 40 u. 41. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47.
43. \*Kraus, Diskussion zu Wolff-Eissner, v. Bardeleben, Dützmänn. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, 20. Jan.
44. \*Krämer, Schwangerschaft und Heilstättenkur. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 17. Heft 5. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
45. \*Krömer, P., Die Korpsumputation als typisches Sterilisationsverfahren bei Tuberkulose. Der Frauenarzt Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Heft 3.
46. \*Laffont, Die Malaria in ihren Beziehungen zur Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Obst., Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 12.
47. \*Landouzy, L., Sur les voies conceptionnelle et transplacentaire de pénétration de la tuberculose (hérédotuberculose). Ann. de Gyn., Jan.
48. \*Langes, Erwin, Über die Salvarsantherapie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Med. Klin. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
49. Levi, G., Osservazioni sulla sierodiagnosi della sifilide col metodo di v. Dungern nel campo ostetrico. (Bemerkungen über die v. Dungernsche Seroreaktion der Syphilis in der Geburtshilfe.) La Bassegna d'ostetr. e ginec., Anno 20. Nr. 12. p. 705.
50. Lombardo, Erassuissibilità per via ereditaria della sifilide. (Hereditäre Übertragung der Syphilis.) Ref. Annali di Ost. e Ginec. Milano, Anno 33, Nr. 7. p. 49.
51. \*Martin, A., Schwangerschaft und Tuberkulose. Der Frauenarzt Nr. 1. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 29. (Bericht über einen mit Lues komplizierten Fall von Schwangerschaft und Tuberkulose. Die Komplikation des Lungenbefundes durch die Gravidität in den Vordergrund stellend, unterbrach Martin die Schwangerschaft — der deletäre Einfluss der Lues auf das Ei hätte sich durch eine Schmierkur abwenden lassen — durch Kolpohysterotomia ant. unter dem Schutze des Momburgschen Schlauches. Schneller deutlicher Rückgang der Lungenerscheinungen, Besserung der Lues durch Innunktionskur.)
52. \*— E., Tuberkulose und Schwangerschaft. Hufelandische Gesellsch. 8. Dez. 1910. Offiz. Protok. d. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 1.
53. — Die Behandlung tuberkulöser Schwangerer durch die Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 347.
54. Mansfeld, O., Über Schwangerschaftsperitoniden und ihre Behandlung. Mitteil. a. d. II. Frauenklin. d. kgl. ungar. Univ. Budapest. Bd. 2. Heft 1. (Unterbrechung der Schwangerschaft ist nur berechtigt bei schweren toxischen Zuständen, unter 26 Fällen nur einmal.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. 1912.
55. Mordkowitz, David, Über die Behandlung der Lungentuberkulose während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin, März.
56. \*Pankow und Kupperle, Die Schwangerschaftsunterbrechung bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Leipzig, G. Thieme.
57. \*Pankow, O., Lungentuberkulose und Schwangerschaftsunterbrechung. Offiz. Protok. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26.
58. Petruschky, Weitere Erfahrungen über Ehen und Nachkommenschaft tuberkulöser Frauen. Vortr. i. d. Nordostdeutsch. Gesellsch. f. Gyn., 4. Febr. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. p. 531.
59. \*Pilod, Granulie généralisée et puerpéralité. Thèse de Lyon. Déc. 1909. Ref. L'obst. Année III. Nr. 9.
60. \*Rabnow und Reicher, Kasuistik zur Frage der Lungentuberkulose und Gravidität. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22.
61. Salmon, P., Grossesse et 606. Soc. de l'intern. des hôp. de Paris. 23 Fevr. Ref. La Presse méd. Nr. 17.
62. Schäffler, Ludwig, Tuberkulose und künstlicher Abort. Inaug.-Diss. München. Juni.

63. \*Schauta, Tuberkulose und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Nr. 3.
64. Schlomka, Theodor, Über eine neue Methode zur Sterilisierung tuberkulöser Schwangerer. Inaug.-Diss. Berlin, Mai.
65. Schottelius, Über Abortus artificialis und Tubensterilisation wegen Lungentuberkulose. Gyn. Gesellsch. zu Hamburg, 30. Mai. Zeitschr. f. Gyn. Nr. 37. Diskussion: Ritter, Prochnowik, Mathaei, Seeligmann, Lomer.
- 65a. — Alfred, Abortus artificialis und Tubensterilisation wegen Lungentuberkulose. Beiträge z. Klin. d. Tuberk. Bd. 20. Heft 2.
66. \*Sippel, A., Tuberkulose der Genitalien und des uropoëtischen Systems beim Weibe. Bemerkungen zu den Verhandl. auf dem diesjähr. Gyn.-Kongress. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
67. Ssolowiew, Spirochaete pallida und ihre Bedeutung für die Unterbrechung der Schwangerschaft. Journ. akus. i shensk. bol. Juli-Aug. (Nach den Untersuchungen von Ssolowiew findet sich die Spirochaete pallida am beständigsten in den ödematösen Zotten, ebenso in dem Bindegewebe innerhalb der Zotten und in den Wandungen der verdickten Gefäße. In 65% der Schwangerschaften syphilitischer Mütter kommt es zu Unterbrechung der Schwangerschaft, wobei bei Frühgeburten die kindliche Sterblichkeit 50% übersteigt. Die Spirochäte findet sich nicht nur in Fällen evidenter Lues der Frucht; die Methode der Imprägnation der Spirochäten in Plazenta und Nabelschnur (bei mazerierten Früchten auch in der Leber) kann als diagnostisches Mittel dienen, nicht nur neben der Wassermannschen Reaktion, sondern sogar (in gewissen Fällen) als viel schärfere und genauere Methode.)  
(H. Jentter.)
68. Sfameni, Sifilide e concepimento. (Syphilis und Zeugung.) Belazione. 16. Congr. Soc. Ital. di Ost. e Ginec.
69. \*Tecon, M., Grossesse et tuberculose pulmonaire. La Presse méd. Nr. 53. 5 Juillet.
70. \*Tissier et Giraudt, Fièvre typhoïde et grossesse. Conditions de passage des agglutinines à travers le placenta. Soc. d'obst. de Paris. Ref. La Presse méd. Nr. 16.
71. Ungaro, V., Sull' azione abortiva dei picogeni che accompagnano il virus varinolo. (Über die abortive Wirkung der pyogenen Keime bei Pocken.) La Bassegna d'Ost. e Ginec. Anno 20. Nr. 1. Napoli.
72. \*Veit, J., Die Beziehungen der Tuberkulose zu der Fortpflanzungstätigkeit. Referat. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. München. Bd. 14.
73. Weber, Franz, Die Syphilis im Lichte der modernen Forschung mit besonderer Berücksichtigung ihres Einflusses auf Geburtshilfe und Gynäkologie. Berlin, S. Karger.
74. Wildner, Oskar, Die Beziehungen der Gravidität zur Tuberkulose. Inaug.-Diss. Würzburg, Okt.
75. Willette, De l'inondation péritonéale dans l'avortement tubaire (sans rupture). Thèse de Paris, Juillet 1910. Ref. L'obst., Dec. 1910.
76. \*Wolff-Eisner, Tuberkulose und Schwangerschaft; die Bedeutung der neuen Auffassung der Tuberkulinwirkung für die Praxis. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, 20. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
77. — —, Dützmann, v. Bardeleben, Über Tuberkulose und Schwangerschaft. Diskussion zu den Vorträgen. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin, 24. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.

Auf Grund sorgfältiger Beobachtungen der Fälle in der II. Frauenklinik und 3. Internen Klinik in Budapest kommen Frigyesi und Kyràlifi (20, 42) zu folgenden Schlüssen:

Schwangerschaft, Entbindung und Wochenbett üben auf den tuberkulösen Prozess, besonders in vorgeschrittenen Fällen einen ungünstigen Einfluss aus. In der Mehrzahl der Fälle kann der Beginn der Tuberkulose datiert werden auf eine bestehende oder frühere Schwangerschaft. Die tuberkulösen Mütter im ersten Stadium der Erkrankung ertragen Schwangerschaft, Entbindung und Wochenbett besser als die mit aktiver, fortgeschrittener Tuberkulose. Entbindung, besonders Wochenbett im 2. Stadium bringen gewöhnlich ernste Komplikationen. Hämoptoe, rapider Fortschritt der Tuberkulose unmittelbar nach dem Puerperium: floride, miliare Tuberkulose, Generalisation und Tod. Im 3. Stadium führt die Schwangerschaft sehr oft zum Tod. Die Larynx-tuberkulose ist eine sehr ernste Komplikation.

Die Tuberkulose zwingt nur zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft in vorgeschrittenen Fällen. Bei jeder Frau im 2. Stadium besteht die Indikation zur künstlichen Unterbrechung, besonders wenn Zeichen klinischer Verschlimmerung auftreten. Auch im 1. Stadium zum Beginn der Schwangerschaft kommt die Unterbrechung in Frage, wenn der tuberkulöse Prozess deutlich fortschreitet, mit dem Beginn der Schwangerschaft zusammenfällt oder anamnestisch Tuberkulose nachzuweisen ist. Larynx-tuberkulose ist absolute Indikation.

Bei Erkrankungen 3. Grades hat die Unterbrechung keine Wirkung und ist im Interesse des Kindes nicht indiziert.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft im Interesse der Mutter ist nur in den ersten Monaten geboten, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft nur aus vitaler Indikation.

Aus therapeutischen Gründen, d. h. zum Zwecke der Unterdrückung des schädlichen Einflusses der Tuberkulose auf die Schwangerschaft beantwortet Hellendall (29, 30) die Frage der Berechtigung der Unterbrechung der Schwangerschaft mit Ja. Man muss sie da anwenden, wo sich der verderbliche Einfluss in den ersten Monaten zeigt, wo der Beginn oder das Fortschreiten der Tuberkulose im Verlauf einer Schwangerschaft offen zutage tritt (physikalische Zeichen, Fieber, Pulsveränderungen, Gewichtsschwankungen). Larynx-tuberkulose. Man muss sich fragen, ob die Unterbrechung noch gerechtfertigt ist, deren Resultate noch vervollständigt werden durch die Sterilisation und methodische Behandlung in einem Sanatorium.

Wolff-Eisner (76) spricht sich in seinem Vortrag dahin aus, dass man bei positivem Ausfall der Tuberkulinreaktion, die immer eine aktive Tuberkulose anzeigt, fast stets die Schwangerschaft unterbrechen soll. Man soll damit nicht wie Martin u. a. warten bis eine sichtbare Verschlimmerung eingetreten ist. Die Resultate der Schwangerschaftsunterbrechung sind um so besser, je früher man die Gravidität sistiert. Die Erfolge sind nicht sehr ermutigend. Die Sterilisierung durch Tubenexzision ist eine recht gute Methode, weniger die Kastrierung, da sie einen sehr folgenschweren Eingriff darstellt, insofern als zu den bei Tuberkulose schon vorhandenen Störungen noch die vasomotorischen Ausfallserscheinungen hinzukommen. Der Fettansatz ist illusorisch. Die Tubensterilisation — obwohl die beste Methode — ist möglichst selten anzuwenden. Künstlicher Abort ist bei aktiver Tuberkulose möglichst frühzeitig anzuwenden und unbedingt erforderlich.

Die Tuberkulinreaktion kann negativ ausfallen bei Nichtvorhandensein der Tuberkulose und bei der kachektisierenden Tuberkulose. Der Grund für den negativen Ausfall der Tuberkulosereaktion ist begründet in dem Abfall des Tuberkulintiters. Er fällt ab nach Aufnahme grosser Tuberkulindosen von aussen oder vom Herde, bei Infektionskrankheiten und bei Schwangerschaft, welche Wolff-Eisner einer Infektionskrankheit gleichsetzt. Der Abfall des Titers als erstes Zeichen für den Eintritt ungünstiger Verhältnisse indiziert event. die Einleitung des künstlichen Aborts. — Endometritis und habitueller Abort, die häufig trotz lokaler Behandlung nicht weichen wollen, beruhen bei Ausschluss von Syphilis sehr häufig auf Tuberkulose.

Dützmann (15) ist bei Verschlechterung des Lungenbefundes bei allwöchentlich zu untersuchenden Iparae und bei der Komplikation Hyperemesis für den künstlichen Abort, bei Iparae für Tubensterilisation ausserdem. Bei chronisch tuberkulösen Frauen, die schon geboren haben und Kinder besitzen, unter den Schwangerschaften aber stets sehr gelitten haben, ist bei den ersten schwereren Erscheinungen von seiten der Lunge, zumal bei schlechtem Allgemeinzustand, künstlicher Abort und Sterilisation in einer Sitzung auszuführen, als letztes Rettungsmittel für verzweifelte Fälle Totalexstirpation nach Bumm.

v. Bardeleben (10) fand unter 800 Fällen bei 112 Frauen in der Schwangerschaft klinisch manifeste aktive Lungentuberkulose. 52 mal künstlicher Abort, 18 mal Uterusexstirpation und 42 mal Exzision des Corpus uteri. v. Bardeleben vindiziert dem puerperalen Uterus nach der Ausräumung einen besonders schädlichen Einfluss. Ausgehend von der Überlegung, dass durch Ausschaltung der starken Blutung eine weitere Schwächung des Gesamtorganismus zu verhindern sei, entschied sich v. Bardeleben zur Korpusexzision, wobei noch andere Ausfallserscheinungen vermieden werden. Technik: vaginaler Längsschnitt; Abschieben der Blase, Eröffnung der Plica, Vorziehen des graviden Uterus, Abklemmen und Absetzen beider Adnexa und des aufsteigenden Astes der Uterina; dicht darunter quere Abtragung des Uterusfundus, Vernähung des Stumpfes mit Knopfnähten; nach Entfernung der Decidua aus dem Uterusstumpf Vernähung des Blasenperitoneums mit dem Rücken des Uterusstumpfes; Verschluss der Vagina Tampoonade. Von 34 Frauen hatten 25 ihre Menstruation schwach, 18 mal Stillstand des Lungenprozesses, 6 mal Besserung; 25 mal beträchtliche Gewichtszunahme. Bei allen Fällen beginnender Tuberkulose 1. Grades genügt der künstliche Abort bis zum 3. Monat, nachher ist es zu spät. — 3 weitere Fälle von Totalexstirpation des schwangeren Uterus im 7. Monat p. lap. mit gutem Erfolg.

Diskussion: Kaminer: Aktive Tuberkulose lässt sich auch ohne die unsichere Ophthalmoreaktion erkennen. Die Martinschen Untersuchungen aus der Klinik Bumm sind — weil nur auf Ophthalmoreaktion beruhend — zweifelhaft. Kaminer billigt die grossen gynäkologischen Eingriffe nicht.

Kraus (43) warnt vor allzuradikalem Vorgehen bei Tuberkulose und Schwangerschaft. Man solle sich nur an die klinisch manifeste Tuberkulose halten, Hämoptoe, Hyperemesis, Abmagerung und Symptome von seiten des Darms und Bauchfells geben die Indikation. Der Fettansatz nach der Bumschen Totalexstirpation sei problematisch, die Sterilisierung sei berechtigt, alles andere müsse man erhalten.

Heinsius erkennt die soziale Indikation nicht an, im 4. Monat ist die Unterbrechung der Schwangerschaft schon ein schwerer Eingriff.

Ferner sprachen: E. Martin, Heinsius, Kuttner über Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft; Flaischlen, Bokelmann, Nacke.

Bumm stellt folgende Indikationen zur Unterbrechung der Gravidität auf: 1. Es muss sichere Tuberkulose bestehen. 2. Eine Schädigung erwiesen sein. 3. Das Lungenleiden muss noch heilbar sein. 4. Die Schwangerschaft darf nicht länger als 4—5 Monate bestehen. Die Kastration scheint zu einer günstigen Änderung des Stoffwechsels und Anreicherung der Schutzstoffe zu führen. 23 Fälle. Strassmann warnt vor zu häufiger Unterbrechung der Gravidität, er verwirft sie jenseits des 5. Monats; empfiehlt dagegen mehr antikonzeptionelle Mittel.

Bröse (43) hat in 6 Fällen im Anschluss an die Entfernung des Schwangerschaftsproduktes sterilisiert, 4 mal Spaltung der Cervix zur Ausräumung der Frucht, Kolpotom. ant. keilförmige Tubenexzision 2 mal Methode Dützm ann, darunter einmal wegen zu straffer Weichteile nicht zu beendigen.

Die Gefährlichkeit der Kombination Schwangerschaft und Tuberkulose wird nach Schäffer (43) überschätzt. Schäffer hat nur 2 mal sterilisiert, 1 mal war Patientin zum 3. mal in einem Jahr gravid. Die Libido sexualis bei Tuberkulose ist bei der Frau nicht gesteigert.

Lehmann (43) weist darauf hin, dass häufig im Wochenbett Miliartuberkulose auftritt, die Plazenta ist in 50% tuberkulös, in den späteren Monaten der Schwangerschaft scheint es geraten, den Uterus in toto zu exstirpieren.

Hamburger (43) zeigt an der Hand der Statistik, dass der Nachwuchs der Tuberkulösen eine viel geringere Lebensdauer hat. Es ist deshalb volkshygienisch viel wichtiger, den bereits vorhandenen Kindern die Mutter zu erhalten, als die Geburt neuer Kinder von zweifelhafter Lebenstüchtigkeit anzustreben.

Hammerschlag (67) empfiehlt bei Larynxtuberkulose in jedem Falle zu unterbrechen, zur Sicherung der Diagnose Larynxtuberkulose Probeexzision.

Franz (77) unterbricht nur bei Verschlimmerung zweizeitig mit Laminaria, aber nicht über den 4. Monat hinaus.

Die von Ingorn (40) mitgeteilten 85 Fälle von Schwangerschaft und Tuberkulose zeigen, dass die Schwangerschaft die Tuberkulose in den meisten Fällen nicht verschlimmert, sondern nur die fortgeschritteneren Fälle von Tuberkulose gefährdet. Nicht die Schwangerschaft, sondern die fortschreitende Krankheit führt zur Katastrophe. Die Tuberkulose beeinflusst die Gravidität insofern, als durch sie häufig spontane Aborte zustande kommen, vor allem bei durch Tuberkulose schwere geschwächten Frauen. Die unter diesen Bedingungen geborenen Kinder zeigen keine besondere Schwäche, vielleicht nur eine grössere Disposition. Kinder mit übernormalen Gewichten sind nicht selten. Im Prinzip verwirft Ingorn den artifiziellen Abort und empfiehlt wegen seiner Gefahren bis zum Ende der Gravidität streng interne Medikation und die üblichen hygienischen Massnahmen; er hält ihn nur für erlaubt bei schnellem Fortschreiten der Tuberkulose während der Schwangerschaft und Ohnmacht der inneren Therapie.

Pankow und Küpferle (56, 57) berichten über 222 Fälle von Schwangerschaft und Tuberkulose aus den letzten 6 Jahren der Freiburger Frauenklinik, 145 manifeste und 77 latente. Letztere sind solche, bei denen wegen der Geringfügigkeit der Lungenprozesse keine klinischen Symptome vorhanden waren. 20% der manifesten Tuberkulosen stammen aus Wochenbetten, 94% zeigten eine subjektive Verschlimmerung durch die bestehende Gravidität. Die Kontrolle der Gewichts- und Temperaturkurven, auch die Konjunktivalreaktion ermöglicht keine sichere Prognosenstellung. Bei jeder manifesten Tuberkulose muss die Schwangerschaft so früh wie möglich unterbrochen werden. Die günstigsten Resultate gibt die Unterbrechung im ersten bis vierten Monat. Der Verlust an Kindern bei dieser Therapie ist ebenfalls nicht hoch anzuschlagen. Schon die primäre Mortalität wird bei den Kindern manifest tuberkulöser Mütter auf 37% berechnet, 54,5% starben bald nach der Geburt, davon die Hälfte an Tuberkulose. Bei der latenten Tuberkulose betrug die Mortalität der Mütter p. p. nur 3,5%, die Verschlimmerung 14%, die Mortalität der Kinder 26% (Durchschnitt für Baden 19,5%). Beim Abortus artificialis wird mit Laminaria dilatiert, dann sofort ausgeräumt, bei späterer Unterbrechung Hysterostomie. Die Totalexstirpation nach Bumm wird nicht in ihrer Wertigkeit anerkannt.

In der Diskussion zu dem Pankowschen Vortrag weist Aschoff darauf hin, ob nicht durch die Bumsche Exstirpation des graviden Uterus durch die ausgedehnte Bauchwunde und Ruhigstellung der Bauchmuskulatur die Zwerchfellatmung ungünstig beeinflusst wird, die das Fortschreiten der Tuberkulose in der II. Hälfte der Schwangerschaft begünstige, ebenso wie die stärkere Saftdurchströmung.

Gegenüber Hildebrandt vertraten Küpferle und Krönig den Standpunkt, bei manifester Tuberkulose (d. h. bei Vorhandensein deutlicher Beschwerden und ausgesprochenem Objektivbefund ohne längeres Zuwarten in der ersten Hälfte der Schwangerschaft zu unterbrechen, zumal auch ein grosser Prozentsatz der geborenen Kinder im ersten Lebensjahre an Tuberkulose zugrunde geht.

De la Camp ist gleicher Ansicht. Krönig weist auf die temporäre Sterilisierung der Frauen durch Röntgenstrahlen hin, und zum Schluss Pankow, dass diejenige Mutter, die im Anschluss an die Geburt gestorben, erst grösstenteils nach 2 bis 6 Monaten, oder erst nach einem Jahre ad exitum gekommen seien. 4 Kehlkopftuberkulosefälle sind tödlich geendet.

Tecon (69) ist der Ansicht, dass Schwangerschaft und Tuberkulose bei den einzelnen Kranken verschieden verlaufen und dass das therapeutische Handeln in jedem Falle abhängig ist von sorgfältiger Überwachung der Temperatur- und Ge-

wichtskurven, des Lungen- und moralischen Zustandes, von dem oft der Ernährungszustand abhängig ist. Bericht über 6 Fälle, teils Besserung, teils Verschlimmerung des Leidens. Günstigster Termin der Unterbrechung ist ca. der 3. Monat.

In der Diskussion über den Vortrag hebt Tecon noch hervor, dass man im allgemeinen zu pessimistisch denke, in den wohlhabenden Klassen die Prognose besser sei.

In seinem Referat über die Beziehungen der Tuberkulose zu der Fortpflanzungstätigkeit stellt J. Veit (72) folgende Thesen auf:

1. Der Einfluss der Tuberkulose auf Menstruation, Ovulation und Konzeption ist nicht sehr gross. Bei Tuberkulose scheint die Konzeptionsfähigkeit ziemlich gross zu sein, jedenfalls leidet diese nicht durch die Tuberkulose. Ohne Genitalerkrankung werden im allgemeinen Menstruationsstörungen nicht beobachtet. Nur bei weit vorgeschrittenen Prozessen kommt es zur Amenorrhoe. Neuerdings wird angegeben, dass bei Tuberkulose auch Dysmenorrhoe vorkommt.

2. Ein schädlicher Verlauf der Tuberkulose auf die Schwangerschaft ist nicht festzustellen, während letzterer tritt der Tod an Tuberkulose nur recht selten ein. Die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft erfolgt meist nur dann, wenn das Allgemeinbefinden der Frau schon erheblich gelitten hat oder die Agonie beginnt.

3. Der Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Tuberkulose ist keineswegs stets gleichmässig. Man beobachtet Fortschreiten der Tuberkulose, den Tod mehr oder weniger lange Zeit nach der Entbindung, aber auch ohne jeden Nachteil den Verlauf einer oder mehrerer Schwangerschaften.

Die Behandlung der Komplikation von Schwangerschaft mit Tuberkulose kann daher nicht stets dieselbe sein.

Therapie: Prophylaxe. Tuberkulöse Mädchen müssen den Rat erhalten, nicht zu heiraten, sondern sich vor der Ehe in einer Lungenheilstätte ausheilen zu lassen. Tun sie dies nicht, heiraten sie trotzdem und erkranken vorher gesunde Frauen in der Ehe, so liegt es im Interesse der Frau, sowie der event. schon vorhandenen Kinder und vor allem des Mannes, die Entfernung aus dem Hause und die Aufnahme in eine Lungenheilstätte bis zur vollen Genesung anzuraten.

Tritt trotz dessen infolge von Missachtung dieser Vorschriften Schwangerschaft ein oder erkrankt eine Schwangere an Tuberkulose, so ist in erster Linie die gleiche Behandlung geboten, wie ohne Schwangerschaft, d. h. die Entfernung aus dem Hause und die Aufnahme in ein geeignetes Krankenhaus oder in eine Lungenheilstätte. Treten Störungen in dem Krankenhaus oder der Heilstätte ein, und zwar Fieber oder Gewichtsabnahme oder Bluthusten, so ist die Einleitung des künstlichen Abortes angezeigt. Ebenso ist dieser Eingriff geboten, wenn unglücklicherweise durch Vernachlässigung der eigentlich gebotenen Entfernung aus dem Hause unmittelbar nach einem Blutsturz Schwangerschaft eintritt. Treten Störungen in der Schwangerschaft bei einer in ihrer Wohnung befindlichen Patientin ein, so ist die Aufnahme in eine der genannten Anstalten geboten, um festzustellen, ob diese Störungen auch dann noch bestehen bleiben; auch dann ist die Unterbrechung geboten. Jedesmal ist zum Entschluss die Zuziehung eines zweiten Arztes geboten.

Die Notwendigkeit der prophylaktischen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose ist nicht erwiesen, mit Ausnahme des eben überstandenen Bluthustens, oder ähnlicher sehr schwerer Formen, unter denen die Tuberkulose auftrat.

In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ist im allgemeinen die Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose nicht angezeigt.

Ebenso ist in ganz schlechten Fällen von Tuberkulose durch die Unterbrechung keinerlei Erfolg zu erwarten.

Der negative Ausfall der Haut- oder Schleimhautreaktionen ist für die Indikationsstellung nicht zu verwerten.

Tuberkulöse Frauen sollen nach der Entbindung aus dem Hause entfernt werden wegen der Gefahr für die ganze Umgebung und besonders für den Neugeborenen. Das Anlegen der Kinder ist gefährlich für diese.

4. Der Übergang der Tuberkulose von der Mutter auf die Frucht erfolgt intrauterin nicht allzub häufig; ebenso erfolgt eine direkte Inokulation der Tuberkulose bei der Geburt recht selten.

Kinder tuberkulöser Mütter besitzen keinesfalls eine starke Immunität gegen Tuberkulose. Die Übertragung der Tuberkulose auf die Säuglinge erfolgt von ihrer tuberkulösen Umgebung. Kinder tuberkulöser Mütter müssen daher von diesen und von ihrer tuberkulösen Umgebung getrennt werden und möglichst lange unter gesundheitlich gute Bedingungen gebracht werden, um ihre mangelhafte Anlage zu überwinden.

In der Diskussion zu Veits Vortrag betont Küstner die schlechten Erfolge der Schwangerschaftsunterbrechung, die nur Erfolg hat im ersten Stadium und ganz besonders bei der nichtaktiven Tuberkulose. In Fällen des 2. und 3. Stadium soll man dem Föt das Leben lassen, nur bei Kehlkopftuberkulose und ihrer eminenten Lebensgefahr unterbrechen. Zweifel empfiehlt bei dem aktiven Vorgehen den Mittelweg und bei der Unterbrechung gleichzeitig zu sterilisieren, in der Form, dass man die Tube zwischen zwei Angiotriben quetscht, in der Quetschfurche mit Seide unterbindet, durchtrennt und das proximale Tubenende am Isthmus tubae zwischen die Blätter des Lig. lat. versenkt. — Bumm tritt für eine etwas freigebigere Ausübung des Aborts ein, begrüsst die Vorschläge von Gauss mit der temporären Sterilisation der Frauen durch Röntgenstrahlen und tritt für seine Methode der Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe, wodurch eine Umstimmung des ganzen Körpers angebahnt wird, ein. — Schauta leitet den Abort nur bei manifester Tuberkulose in den ersten 3 Monaten ein und zwar im ersten Stadium, sehr selten im zweiten. Er verbindet die Entleerung des Uterus meist besonders bei Multiparen mit der Sterilisation, in der Weise, dass nach vorderer Kolpotomie — es geht die Entleerung des Uterus durch Sectio caesarea vag. vorher — ein Tubenwinkel eingestellt, das Lig. rot. gefasst, die Tube im Tubenwinkel exzidiert und vernäht wird, darüber Decknaht indem das Lig. rot. an die Hinterwand des Uterus angenäht wird. In ähnlicher Weise verfährt auch Wertheim. — Auch Fränkel sieht die Amenorrhoe als ein häufig sehr frühzeitiges Symptom der Schwindsucht an, er tritt bei der Sterilisierung für den Bumschen Vorschlag ein, auch aus dem Grunde weil viele Patienten die aus andern Gründen die Sterilisierung oder Unterbrechung der Schwangerschaft wünschen, durch einen solchen grossen Eingriff zurückgeschreckt werden und der so oft etwas leichtfertig auch von Ärzten erteilte Rat zur Schwangerschaftsunterbrechung ernster genommen wird. — Gottschalk erwartet von der Heilstättenbehandlung günstigere Resultate, er rät zur Vorsicht und längeren Beobachtung. Bei der Unterbrechung der Gravidität kommt er mit dem vielgeschmähten Laminariastift aus, sonst empfiehlt er zur Prophylaxe das Okklusivpessar, er ist Gegner der eingreifenden Operationsverfahren der Sterilisierung. F üth hat unter 21 Fällen, bei 13, die operativ mit Schwangerschaftsunterbrechung behandelt wurden, günstige Erfolge gesehen. Da der Fettansatz nach der Bumschen Totalexstirpation nur problematisch ist, hat er sich neuerdings mehr zur vaginalen Korpusexzision entschlossen. — Stratz, Everke. — Menge will bei Schwangerschaft und Tuberkulose in Zukunft überhaupt nicht intervenieren.

Sippel (66) kommt bezüglich der Kombination von Tuberkulose und Schwangerschaft zu dem Schluss, dass sie bei jeglicher Form der Tuberkulose zu schwerer Verschlimmerung führen kann. Es fehlt jedes prognostisch zuverlässige Merkmal, um das Eintreten einer solchen Verschlimmerung vorher zu erkennen. Dadurch ist eine wissenschaftlich einwandfreie Stellungnahme gegenüber dem

artifiziiellen Abort unmöglich. Dieser ist jedoch im Interesse der Mutter gerechtfertigt, namentlich, wenn es sich um eine der eventuellen Heilung noch zugängliche Form der Tuberkulose handelt. Die Sterilisation der Frau ist nur unter besonders Verhältnissen zulässig.

Martin, E. (52) berichtet über 16 von 21 Frauen — Beobachtungsdauer 1 Jahr — bei denen wegen Tuberkulose und Schwangerschaft die Totalexstirpation des graviden Uterus und der Adnexe vorgenommen war. Für den Eingriff kommen nur Frauen in Betracht, die schon mehrere Kinder haben und bei denen durch Untersuchung von interner Seite ein schnelles Fortschreiten der Tuberkulose unter dem Einfluss der Gravidität festgestellt worden ist. Die Schwangerschaft darf den 4. Monat nicht überschritten haben und es muss noch Aussicht auf Besserung bestehen. Drei Frauen sind gestorben, bei den übrigen ist der Erfolg ein zufriedenstellender.

In der Diskussion berichtet v. Bardeleben über 70 Fälle, mit einem Todesfall, bei denen er ausgehend von der Erfahrung, dass auch nicht gravide tuberkulöse Frauen durch die Menses stark geschwächt werden, das Corpus uteri ohne Ovarien exstirpiert hat. Dadurch fallen die lästigen Ausfallserscheinungen fort. Dührssen ist für Einleitung des Aborts und spätere Tubenresektionen, ev. gleichzeitig mit vaginalem Kaiserschnitt. Diskussion: Gottschalk, Davidsohn, Bumm weist auf die Bedeutung des Fettansatzes hin.

Bei Phthisikerinnen hat Heil (27) die vaginale Totalexstirpation in 5 Fällen, mit einem Todesfall nach einem halben Jahre ausgeführt. Bei 2 Frauen hat sich der Lungenbefund wesentlich gebessert, bei einer macht er Fortschritte. Die Indikationen Bums werden streng gewahrt; die Operation erfolgt am besten im 2.—3. Schwangerschaftsmonat. Im Gegensatz zu Bumm lässt Heil die Ovarien zurück, da auch bei Zurücklassung der Ovarien die Gewichtszunahme sich erzielen lässt, andererseits der durch Exstirpation der Ovarien bedingte Ausfall der Hormone nicht gleichgültig für den Organismus ist. Zusammenarbeiten mit Internisten ist erforderlich.

Diskussion: v. Herff ist infolge seiner guten Erfolge bei abwartendem Verhalten gegen zu radikales Vorgehen, auch die Larynxtuberkulose ist für ihn kein ernster Grund zur Unterbrechung der Gravidität.

Krömer: empfiehlt die vaginale Korpusamputation zur Sterilisation. — Pankow: hat schlechtere Resultate als v. Herff, früher einzugreifen empfiehlt sich dringend, besonders bei Larynxtuberkulose. (Krönig, Asch.)

Die Vorzüge der Korpusamputation als typisches Sterilisationsverfahren bei der Tuberkulose sieht Krömer (45) in folgenden Punkten: 1. der glatten und einfachen Technik, welche bei einiger Übung jeden Blutverlust der Patientin vermeiden lässt, 2. der Verhinderung von Säfteverlusten im Wochenbett und Beseitigung späterer uteriner Blutungen, 3. der sicheren Konzeptionsverhinderung, 4. der Vermeidung von Ausfallserscheinungen durch Erhaltung der Ovarien und eines Uterusstumpfes, 5. der Möglichkeit durch Interposition des Collum uteri eine gleichzeitige Cystozele erfolgreich zu beseitigen.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose ist nach Angres (2) geboten, wenn bei sichergestellter Tuberkulose eine Verschlimmerung des Prozesses in der Gravidität zu konstatieren ist; berechtigt, wenn konstatiert werden kann, dass die Schwangere durch ihre Tuberkulose in einem früheren Wochenbett schwer daniederlag. Es soll womöglich an Stelle der einfachen Abortausräumung prinzipiell die gleichzeitige Sterilisation vorgenommen werden. Dafür empfiehlt Angres als typisches ungefährliches Verfahren mit absolutem Dauererfolg die vaginale Korpusamputation nach Krömer auch über den 5. Schwangerschaftsmonat hinaus.

Die Operationsmethode Dützmans (15) besteht darin, dass er durch eine Colpotomie ant. mit Kugelzangen den Uterus hervorzieht; Längsschnitt durch die Vorderwand des Uteruskörpers; Ausräumung nach vorheriger Verabfolgung von zwei Spritzen Secacornin; Auschabung der Decidua, Einführen eines Drainagestreifens



von dem inneren Muttermund nach dem äusseren; doppelseitige Tubensterilisation (Durchtrennung der Tuben etwa 2 cm von der Uteruskante entfernt, Verschluss der Lumina mit Catgut und Versenkung ins Lig. lat. Durch vesikofixierende Ligaturen oberhalb des oberen Wundwinkels extraperitoneale Lagerung der Uteruswunde. Verschluss der Uteruswunde mit Catgutknopfnähten. Vaginifixur (11 Fälle). Bei Rückgang im Allgemeinbefinden möglichst frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft.

Schauta (63) ist der Ansicht, dass die Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortes bei Tuberkulose in jedem Falle gegeben ist, in dem die Diagnose Tuberkulose feststeht, da in  $\frac{3}{4}$  aller Fälle mindestens die Tuberkulose während der Schwangerschaft fortschreitet, der Zeitpunkt unsicher ist, und man, wenn wie zumeist das Fortschreiten in späterer Zeit der Gravidität einsetzt, mit der Behandlung zu spät kommt. Heilstättenbehandlung während der Schwangerschaft ist bei Tuberkulose von zweifelhaftem Erfolge und nur in einer verschwindenden Minderzahl erreichbar. Unterbrechung der Schwangerschaft in der zweiten Hälfte nützt nichts und schadet nicht selten, könnte in seltenen Fällen bei verllorener Mutter nur im Interesse des Kindes in Frage kommen. Schauta empfiehlt im Anschluss an die Entleerung des Uterus durch Hysteroecolpotomia ant. Ligatur der Tuben in der Weise, dass man ohne Vorziehen des Uterus den Isthmus der Tube durch Fassen des Lig. rot. an seinem uterinen Abgang einstellt, die Tube doppelt unterbindet und den uterinen Tubenstumpf durch Übernähen mittelst des Lig. rot. deckt. Die Deckung des lateralen Stumpfes ist überflüssig. Ev. kann man so die Tube später wieder durchgängig machen.

Jaschke (39) vertritt den Standpunkt bei Nulliparen nur bei schweren progredienten Fällen von Tuberkulose bei Gravidität zu sterilisieren, bei Multiparen dagegen in jedem Fall, in dem der Lungenprozess nicht sicher latent ist oder ein Stillstand trotz vorhergegangener früherer Graviditäten nicht feststeht. In allen schweren Fällen hat die Schwangerschaftsunterbrechung so gut wie nichts genützt. Als Methode der Sterilisierung, selbstverständlich nur in den ersten Monaten empfiehlt er die Versenkung des Pavillons in das Lig. lat. nach Sellheim.

Frischbier (21) giebt aus dem Material der Lungenheilstätten Beelitz (ca. 4000 Fälle) 180 Krankengeschichten wieder, aus denen er über die Wechselbeziehungen zwischen Tuberkulose und Generationsvorgängen folgende Schlüsse zieht:

1. In vielen Fällen üben die Generationsvorgänge einen ungünstigen Einfluss auf Entstehung und Verlauf der Tuberkulose (speziell der Lungentuberkulose) aus und umgekehrt.
2. Die künstliche Frühgeburt kommt, abgesehen von ganz vereinzeltten Fällen, in denen es das Interesse des Kindes dringend erheischt, nicht in Betracht, da sie meist direkt schädigend auf den Krankheitsverlauf einwirkt.
3. Die Frage der ev. Sterilisation der Frau ist diskutabel.
4. Die Lungenheilstätten sollten mehr denn je tuberkulöse schwangere Frauen aufnehmen, um sie durch hygienisch diätetische Massnahmen derart zu fördern, dass sie später ohne Gefahren den Partus überstehen können.
5. Es sollten in den Heilstätten Vorkehrungen getroffen sein, um auch einen ev. eintretenden Abort oder eine Frühgeburt abwarten zu können.
6. Ergiebt eine vierwöchentliche Vorbeobachtung in einer Heilstätte, unter genauer Kontrolle des Gewichts, des Lungenbefundes und des Allgemeinzustandes, dass man mit den hygienisch-diätetischen Massnahmen nicht auskommt, so ist der künstliche Abort, aber nur dieser, einzuleiten.

Nach einer Rundfrage bei 26 Frauen konstatierte Krämer (44), dass die Mehrzahl der Frauen die Geburt ohne nachhaltigen Schaden überstanden hatte. Die Schwangerschaft und namentlich Geburt und Wochenbett sind aber trotzdem für die tuberkulöse Frau eine bedenkliche Kraftprobe, deren Ausgang mit völliger Sicherheit nicht vorausgesagt werden kann. Die Heilstättenbehandlung kann bei genügend

langer Durchführung — bis zur Vernarbung oder zum völligen Inaktivwerden des tuberkulösen Prozesses — recht gute Resultate geben.

Rabnow und Reicher (60) berichten über 10 genau beobachtete Fälle von Schwangerschaft und Tuberkulose. Nur in 3 Fällen konnten sie einen nachweisbaren Fortschritt in der Erkrankung konstatieren, 2 Kinder starben nach 4 Monaten, 1 nach  $\frac{1}{2}$  Jahren. Die Entscheidung hängt nicht allein vom Zustand der Lunge ab, auch nicht vom Körpergewicht, sondern vom Gesamtbefunde (Heilstättenbeobachtung).

Von 10 Frauen im Alter von 30 Jahren hat Gauss (22) durch Applikation von im Mittel 8 Erythemdosen in durchschnittlich 2—3 Sitzungsreihen in 4—6 Wochen 9 nach fast einem Jahre steril gehalten, während dieselben vor der Röntgen-Bestrahlung in einem Jahre auf den Durchschnitt berechnet zusammen 7 Schwangerschaften aufwiesen. Das Allgemeinbefinden der Frauen war durchweg gut.

Fetzer (18) lehnt die Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose bei inaktiven Tuberkulösen ab. Von 13 so behandelten Fällen sind 12 ganz unverändert geblieben — unter ihnen haben seither 9 zum 2. Male geboren — nur eine Frau, die inzwischen 2 Spontanaborte durchgemacht hat und z. Z. im 9. Monat gravida ist, zeigt geringe Zeichen von Aktivität. Gute Resultate sind erzielt bei Schwangerschaftsunterbrechung vor Ende des 4. Monats bei aktiver Tuberkulose des 1. Stadiums nach Turban — von 5 Fällen 4 stationär geblieben — die Erfolge sind aber nur dann zu erwarten, wenn weitere Schwangerschaften auf mindestens ein Jahr hinaus vermieden werden. 2 Fälle die sich der Graviditätsunterbrechung gegenüber ablehnend verhalten und ausgetragen haben, sind verschlechtert. Schlechter sind die Aussichten bei Unterbrechung im 2. Stadium nach Turban, wo nur die Progredienz verlangsamt wird. Vielleicht sind die Aussichten bei der zirrhotischen Form — Turban II — besser.

v. Bardeleben (10) konnte nach künstlichem Abort bei aktiver klinisch manifester Tuberkulose unter 50 Fällen 20% (10 Fälle) Gesamtmortalität beobachten innerhalb der ersten 16 Monate nach künstlichem Abort. Unter 39 Frauen mit künstlichem Abort fanden sich plötzliche und wesentliche Verschlimmerung des allgemeinen klinischen Bildes und des lokalen Befundes unter typischen Fiebererscheinungen im Puerperium bei 10 Frauen, welche dahinsiechten und in deutlichem Zusammenhang mit diesen plötzlichen puerperalen Verschlimmerungen früher oder später starben. Unter 29 Frauen nach künstlichem Abort behielten 10 progrediente Lungenprozesse, bei 19 kamen dieselben zum Stillstande. Von den 10 progredienten Fällen litten 9 an Menorrhagien, meist mit Dysmenorrhoe, von den 19 Gebesserten nur 5 an Menorrhagien, 1 mit Dysmenorrhoe.

Hellendall (29, 30) verlangt bei der Behandlung der tuberkulösen Schwangeren in Heilstätten erst eine Prüfung der Resultate an grossem Zahlenmaterial und Dauerresultate. Er empfiehlt Unterbrechung der Schwangerschaft und 4 Tage später Laparotomie (Medianschnitt) mit totaler Tubenexzision unter Berücksichtigung der Fragen, ob bereits lebende Kinder da sind; ob durch voraufgehende Schwangerschaft eine Verschlimmerung stattgefunden hat; der sozialen Verhältnisse (sorgfältige Auswahl). (3 Fälle im 1.—2. Stadium mit Erfolg operiert, 4. Fall vaginale partielle Tubenresektion nach spontanem längere Zeit zurückliegendem Abort.)

A. Martin (51) steht der Sterilisierung bei jungen an Schwangerschaft und Tuberkulose leidenden Frauen unsympathisch gegenüber. Er sucht jede Konzeption durch möglichste Enthaltensamkeit, Spülungen hintanzuhalten. Bei Erfolglosigkeit sterilisiert er durch Tubenexzision mit Belassung der Ovarien, nur bei fieberhaften Lungenerkrankungen erscheint auch ihm die Totalexstirpation nach Bumm unvermeidlich.

Die Versuche Sterns über die Empfindlichkeit Schwangerer und frisch Entbundener gegenüber dem Tuberkulin wurden von Bar und Devraigne (9) nachgeprüft. Die Untersuchungen an 28 Nichtschwangeren, 137 Schwangeren zu ver-

schiedenen Zeiten der Schwangerschaft, 198 Frischentbundenen ergaben bei der ersten Gruppe 75—89% positive Reaktionen, bei der zweiten im 9. Monat deutliche Abschwächung, 24% schwächere Reaktionen; nach der Geburt im Gegensatz zu Stern eine Verminderung der Empfindlichkeit, die sich nach dem 10. Tage hob. Nach zwei Injektionen einmal vor, das andere Mal nach der Entbindung war in 64% die Reaktion nach der Entbindung weniger lebhaft, in 17% gleichmässig, in 19% lebhafter nach der zweiten Injektion. Bei tuberkulösen Frauen, deren Erscheinungen sich schnell verschlimmert, war die Reaktion schwach, bei widerstandsfähigen stark.

Christofeletti und Thaler (13) konnten auf Serum, das mit cholestearin-esterhaltigem Extrakt aus dem Blute Hochgravider in bestimmten Mengen versetzt war, schnelleres Wachstum der Tuberkelbazillen als auf den gewöhnlichen Tuberkulosenährböden beobachten. Sie schliessen daraus, dass wohl auch die spezifischen Veränderungen des Blutserums Gravider (Lipoidämie, Cholesterinesterämie) für das Zustandekommen der Progredienz des tuberkulösen Prozesses verantwortlich zu machen sind. Sie sind auf Grund ihrer Erfahrungen der Ansicht, dass man die Schwangerschaft möglichst frühzeitig unterbrechen soll und zwar in einer Weise, die der Patientin die Gefahren der Geburt und des Wochenbettes wesentlich verringert. Dies wird bis zum Ende des 3. Monats der Gravidität erreicht durch typische Sectio vaginalis und gleichzeitige Sterilisation durch Resektion eines Teiles der Pars isthmica der Tube durch abwechselndes Einstellen der Uterushörner innerhalb der Peritonealwunde. (41 Fälle.) Tierexperimente zeigten weiterhin, dass beim Meerschweinchen durch die Kastration ein wesentlich differentes Verhalten der kastrierten Tiere gegenüber den nichtkastrierten Tieren hinsichtlich der Tuberkuloseresistenzfähigkeit jedenfalls nicht ausgelöst werden kann.

Durch Cholestearinverfütterung bei Kaninchen konnte Hofbauer (36) den Beweis erbringen, dass diese Tiere nach Inhalation verstäubter tuberkulöser Sputa eine üppigere Entwicklung der Tuberkelknoten, weiter vorgeschrittenere Vergrößerung und ausgedehntere Verkäsung der Bronchialdrüsen aufwiesen, als die Kontrolltiere. In der Vermehrung der Lipide im Blute Schwangerer sieht Hofbauer ein begünstigendes Moment zur Verschlimmerung der Tuberkulose, andererseits in der Unterbrechung der Schwangerschaft vorgeschrittener Fälle von Tuberkulose und dadurch bedingter Herabsetzung der Lipide einen therapeutischen Heilfaktor.

Landouzy (47) fand bei seinen Versuchen über die Übertragung der Tuberkulose an Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen, dass es viel leichter ist, durch gesunde Männchen tuberkulöse Weibchen zu befruchten als umgekehrt. Der Grund liegt in einer sehr häufigen tuberkulösen Hodenerkrankung. Das Ei kann im Uterus oder in der Tube infiziert werden. Nach der Konzeption erfolgt die Infektion des Eies durch die Plazenta intrauterin oder bei der Geburt. 65% Weibchen blieben steril, keines von den pleural oder subkutan geimpften wurde trächtig oder blieb am Leben, ein Drittel — Fütterungstuberkulose — befand sich trotz der Schwangerschaft wohl und kamen fast alle am Ende des Schwangerschaftstermines nieder. Bei den jungen Kaninchen und Hunden konnten keine tuberkulösen Veränderungen nachgewiesen werden, dagegen bei 16 von 68 Meerschweinchen. Es fanden sich ferner bei den Abkömmlingen tuberkulöser Mütter die mannigfaltigsten Zeichen der Degeneration und Schwäche, monströse Bildungen, Unterernährung und dergl. (Besonderer Hinweis auf hygienische Fürsorge etc. Tuberkulösen Männern darf eher der Heiratskonsens erteilt werden als tuberkulösen Mädchen, da letztere viel grösseren Gefahren ausgesetzt sind durch die Konzeption, und tuberkulöse Nachkommen zu Welt bringen, die Gefahr der Infektion durch die Mutter eine grössere ist, als durch den Vater).

Hunziker (37) weist an der Hand von 5 klinisch beobachteten Fällen mit Sektionsbefund darauf hin, dass differentialdiagnostisch für Miliartuberkulose wichtig

sei: das charakteristische zyanotische Aussehen, verbunden mit der auffallend frequenten Atmung bei ganz oder fast ganz negativem Lungenbefund. Für Miliartuberkulose spricht das frühzeitige Auftreten kleinblasiger zahlreicher Rasselgeräusche, die eventuelle Konstatierung meningitischer Symptome, der ophthalmoskopische Nachweis von Aderhauttuberkeln. Schüttelfröste fehlen gewöhnlich — Frühgeburten sind häufig, besonders bei Erstgebärenden. Die Ausgangspunkte sind nicht nur Lungenherde, sondern auch Genitaltuberkulosen. Starke Gefährdung der Kinder. Therapeutisch kommt nur die Prophylaxe in Frage, Warnung vor der Heirat tuberkulöser Mädchen.

Burkhardt weist auf das häufigere Auftreten der Miliartuberkulose nach Aborten hin als nach Geburten. Bezüglich der Indikationsstellung ist wichtig, dass die Tuberkulose während der Gravidität zum Stillstand oder zur relativen Heilung kommen kann. Sogenannte Gefälligkeitszange bei der Entbindung sehr zu empfehlen.

Pilod (59) hat aus der Literatur 25 Fälle von Miliartuberkulose im Puerperium gesammelt; sie ist meistens sekundär, ausgehend von einem mehr oder weniger alten tuberkulösen Herde an irgend einer Stelle des Körpers. Der Ausgangspunkt liegt in der Schwangerschaft meist extragenital, im Wochenbett fast immer genital. Das Geburtstrauma wirkt auf alte käsige Herde verhängnisvoll. Klinisch zeigt die Krankheit während der Schwangerschaft eine pseudoeklamptische, eine disпноische Form und eine Form, die Ähnlichkeit hat mit unstillbarem Erbrechen. Im Wochenbett ähnelt sie der puerperalen, sehr selten der foudroyanten Infektion. Die Diagnose ist schwierig und nur möglich mit Hilfe der bakteriologischen Blutuntersuchung und Tierimpfung.

Die Prognose ist sehr ungünstig, der Tod ist die Regel für die Mutter. In der Schwangerschaft kommt es in 20% der Fälle zum Abort oder zur spontanen Frühgeburt. Oft stirbt die Frau unentbunden. Die weitere Entwicklung der Kinder ist, da sie alle infiziert sind, sehr unsicher.

Nach Haller (26) ist eine vor dem 180. Tage der Gravidität auftretende Pneumonie derselben Behandlung zu unterziehen, wie bei Nichtschwangeren. Nach diesem Termin ist abwartendes Verhalten bzw. der Schwangerschaft streng indiziert. Die Hauptaufmerksamkeit ist auf das Herz zu richten, künstliche Unterbrechung im Interesse der Mutter wird absolut verworfen.

Tissier und Giraudt (70) fanden bei Typhus Agglutination positiv bei 1:2000 im Serum der Mutter, des Föt negativ bei 1:20 am 15.—18. Tage der Krankheit. Im Serum des Föt findet man im allgemeinen nur am 50.—60. Tage nach Beginn der Krankheit Agglutinine.

Fleckseder (19) berichtet über einen Fall von Abort im 10. Monat bei Abdominaltyphus. Interessant sind die bakteriologisch-serologischen Untersuchungen, welche Agglutination eines fremden Typhusstammes mit Serum der Patientin und Nabelschnurblut des Föt, Wachstum der Typhusbazillen auf der Agarplatte aus Plazenta, Fruchtwasser, Milz und Herzblut des Föt, und starke Agglutination der Stämme aus Plazenta, Fruchtwasser und fötaler Milz mit dem Serum der Patientin und Typhus-, Immun-, Pferdeserum, schwache Agglutination mit Fruchtwasser ergaben.

Thaler (19) weist darauf hin, dass die Ursache der Fehlgeburt bei Typhus in einer abnormen Kontraktionsfähigkeit des graviden Uterus infolge toxischer Beeinflussung oder ein Zusammenhang mit den bestehenden hohen Temperatursteigerung zu suchen ist. Eine strenge gesetzmässige Beziehung zwischen positiver Agglutininreaktion und etwa dem Stadium der Schwangerschaft besteht nicht. Die Möglichkeit der Eigenproduktion von Agglutininen durch den Föt ist wahrscheinlich. Eine wesentliche Verschlimmerung des Typhus durch Gravidität ist nicht anzunehmen. Diskussion: Salomon.

Eine zusammenhängende Darstellung der Beziehungen der Malaria zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett gibt Laffont (46).

Schon Hippokrates hat behauptet, dass malariakranke Frauen schwer konzipierten und eine schwere Entbindung durchzumachen hätten. Auch aus den neueren Untersuchungen geht hervor, dass die Malaria, besonders in ihrer chronischen Form einen ungünstigen Einfluss auf die Konzeptionsmöglichkeit ausübt, ferner bei stattgehabter Konzeption leicht zu Abort — bei der akuten — und zu Frühgeburt — bei der chronischen Form — führt. Bei entsprechender Behandlung bleibt die Schwangerschaft gewöhnlich bis zum Ende bestehen. Die Ursache der Unterbrechung ist noch unbekannt. — Eine häufige Komplikation der Malaria ist die Eklampsie — Malariaeklampsie —, die aber noch nicht allgemein anerkannt ist. Der Übergang der Malaria von der Mutter auf das Kind ist trotz gegenteiliger Behauptung unbestreitbar. Zu unterscheiden sind Malaria congenitalis und hereditaria, der Nachweis von Plasmodien bei Neugeborenen ist mehrfach gelungen. Bei der Malaria hereditaria kann man eine akute, chronische und latente Form unterscheiden.

Am häufigsten werden die Tertiana und Quartana übertragen und zwar besonders dann, wenn die Mutter sich im letzten Drittel der Schwangerschaft infiziert hat. Warum in einen Fall die Übertragung durch die Plazenta stattfindet, in anderen nicht, ist noch durchaus unklar.

Das ausgetragene Kind einer Malariakranken ist häufig schwach entwickelt und bleibt an Gewicht und Grösse meist hinter dem Durchschnitt zurück. Missbildungen sind selten.

Etwa in einem Drittel der Fälle starben die Kinder während der Gravidität ab. Als Ursache muss man wohl eine Intoxikation des Föt annehmen. Besondere charakteristische Veränderungen der Plazenta oder auch der Prozess des Übergangs der Plasmodien durch die Plazenta sind in einwandfreier Weise bisher noch nicht nachgewiesen worden.

Was den Einfluss der Gravidität auf die Malaria anlangt, so schützt weder die Schwangerschaft gegen die Erkrankung, noch begünstigt sie deren Entstehung. Wenn eine Malariakranke gravid wird, so kann eine Verschlimmerung der Krankheit besonders gegen Ende der Schwangerschaft stattfinden. — (Einfluss auf Geburt und Wochenbett a. O.).

Heimann (28) hat 79 Schwangere mit der Wassermannschen Reaktion untersucht mit 60 negativen Resultaten und fand, dass die Reaktion bei Schwangeren ebenso zuverlässig ist wie bei Nichtschwangeren; dass die Lues auf den einfachen Abort keinen Einfluss zu haben scheint. Das Colle'sche und Propheta'sche Gesetz haben in ihrer alten Fassung keine Gültigkeit mehr. Heimann stellt auch bezüglich des Modus der Übertragung die materne Infektion in den Vordergrund. Deshalb soll bei gleichzeitiger positiver Reaktion des Kindes und der Mutter angelegt werden, im anderen Falle künstliche Ernährung. Nach den geringen Erfahrungen — 4 Fälle — scheint der Einfluss der Behandlung der Mutter mit Salvarsan auch auf das Kind ein günstiger zu sein.

Die serologischen Untersuchungen von 57 Fällen, in denen Vater, Mutter und Kind auf Wassermannsche Reaktion geprüft wurden, führten Björkenheim (12) zu folgendem Resultat:

1. Die Wassermannsche Reaktion schliesst die paterne Infektion nicht aus.
2. In den meisten Fällen kongenitaler Lues reagiert die Mutter positiv (Lues latens).
3. In allen klinisch verdächtigten Fällen, besonders bei wiederholten Aborten, ist Serumreaktion erforderlich.
4. Wenn Vater oder Mutter Lues gehabt haben, soll das Blut des Kindes serologisch untersucht werden, und umgekehrt.
5. Jede Amme soll vorher serologisch untersucht werden, ebenso jedes Kind luesverdächtiger Eltern im Interesse der Amme.

6. Im Fall Mutter und Kind dieselbe oder Kind positive und die Mutter negative Reaktion geben, ist Stillen zuzulassen.

7. Im Fall das Kind negative und die Mutter positive Reaktion geben, muss das Kind künstliche Nahrung erhalten.

8. Bei positiver Reaktion des Serums der Mutter, besonders während der Gravidität, soll antiluetische Behandlung gegeben werden, nach dem Partus kann sie dann in negative übergehen.

9. Mütter mit positiver Reaktion, während der Gravidität behandelt, können symptomfreie Kinder mit negativer Reaktion gebären.

10. Bei positiver Reaktion des Kindsserums soll man erst bei Eintreten der klinischen Symptome das Kind antiluetisch behandeln.

11. Falls Mutter positiv und Kind negativ reagieren, Wiederholung der Blutuntersuchung nach einiger Zeit.

12. Bei zu früher Geburt oder vollentwickeltem toten Föt, Untersuchung der Leber und Nebenniere auf *Spirochaeta pallida*.

Heynemann (34) hat ausgedehnte Untersuchungen über die Wassermannsche Reaktion in der Geburtshilfe und Gynäkologie angestellt. Bei Eklampsien und bei Schwangeren konnten positive Wassermannsche Reaktionen ohne Lues nicht festgestellt werden, desgleichen nicht bei Missbildungen, vorgeschrittenen Uteruskarzinomen, spitzen Kondylomen und puerperalen Infektionen. Eine Ausnahme machte nur vielleicht einer von 6 Fällen von Streptokokkensepsis.

2. Collesches und Profetasches Gesetz sind als falsch zu betrachten. Die Vererbung der Lues erfolgt auf dem Wege der maternen Infektion.

3. Diese Anschauungen über die Vererbung des Lues entsprechen unsern heutigen Kenntnissen, sie sind jedoch nicht absolut sicher bewiesen; vor allem ist es denkbar, dass auch Ausnahmen von diesen Regeln vorkommen.

4. Mazerierte Früchte beruhen in 80 % der Fälle auf Lues.

5. Unterbrechung der Schwangerschaft in den späteren Monaten ist meist (60 %) auf Lues zurückzuführen, soweit es sich nicht um die Folgen von Eklampsie oder Placenta praevia handelt.

6. Habituelle Aborte sind häufig (ca. 20 %) die Folge von Lues.

7. Positive Wassermannsche Reaktion in der Schwangerschaft bedeutet meist eine schlechte Prognose für das Kind.

8. Bei der Geburtluetischer Kinder sind stets beide Eltern alsluetisch anzusehen und demgemäss auch in Behandlung zu nehmen. Bekommen Eltern mit sekundärer oder noch frischer Lues Kinder, so sind diese alsluetisch zu betrachten. Man soll lieber einmal zuviel als zu wenig Lues annehmen.

Bei habituellem Abort empfiehlt Balaban (6) antisypilitische Behandlung, auch wenn Wassermann negativ ist.

Salmon (61) hat bei schwangeren Frauen 606 injiziert ohne nachteilige Folgen für Mutter und Kind.

Aus den Zusammenstellungen Jeannin's (41) geht hervor, dass 1. das Salvarsan die syphilitischen Erscheinungen in der Schwangerschaft günstig beeinflusst, 2. das Fortschreiten der Gravidität im allgemeinen nicht gestört wird, 3. äusserst selten durch eine Salvarsaninjektion der Tod des Föts bedingt wird, da man nicht entscheiden kann, wie weit er hereditärsyphilitisch belastet ist. 4. Beim Neugeborenen ist nur der direkte Weg der intramuskulären Salvarsaninjektion zu verwerten, er gibt weniger gute Resultate als beim Erwachsenen und scheint dem Quecksilber bisher noch unterlegen.

Aus den Untersuchungen Langes (48) aus der Stöckel'schen Klinik über Salvarsanbehandlung Schwangerer und Wöchnerinnen geht hervor, dass diese anstandslos vertragen wird mit gutem Erfolge; möglichst frühzeitige Injektion ist erforderlich, dann ist die Prognose auch für die Kinder recht günstig. Ist während der Schwangerschaft keine Behandlung erfolgt, so muss sie bald nach der Ent-

bindung nachgeholt werden. Durch die Behandlung der Mütter wird auch die Syphilis der Neugeborenen allein durch die Ernährung an der Mutterbrust günstig beeinflusst. Alle Kinder dieser Mütter, gleichgültig, ob sie Zeichen von Lues haben oder nicht, sind mit der Mutterbrust zu ernähren. Ob bei schwerer florider Syphilis der Kinder allein die indirekte Behandlung genügt, oder ob es nicht besser ist, dabei noch eine direkte Behandlung des Neugeborenen einzuleiten, vermag Langes an seinem Material nicht zu entscheiden. Das Colle'sche Gesetz hat sich auch nach Langes Untersuchungen als falsch erwiesen. Die Mütter von sicher luetischen Föten zeigten, auch wenn keinerlei äussere Zeichen von Lues vorhanden waren, positive Wassermann'sche Reaktion, waren also latent luetisch. — Die intravenöse Injektion hat sich als die beste erwiesen.

### Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität.

1. Acconci, G., Cardiopatie in gravidanza. (Schwangerschaft und Herzkrankheiten.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 5. Fasc. 1. p. 2.
2. Ahland, Walter, Neuro-Retinitis gravidarum. Inaug.-Diss. Erlangen, Jan.
3. Andérodias, Das Magenulcus in seinen Beziehungen zur Schwangerschaft und Geburt. Revue mens. de gyn., d'obst. et de pédiatr. Nr. 1, 2, 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
4. Audebert et Dalous, Un cas d'anémie gravidique à type pernicieux. Soc. d'obst. de Toulouse. L'obst. Tome 3, p. 9. (Multipara, frühere Graviditäten o. B. Jetzt extreme Müdigkeit, Anorexie Blässe. Klinische Diagnose, schwere Anämie. Spontane Frühgeburt mit totem Kind, sofortige, anhaltende Besserung.)
5. \*Bab, Hans, Die Behandlung der Osteomalacie mit Hypophysenextrakt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34.
6. Bar, Über den Verlauf weiterer Schwangerschaften nach der Nierendekapsulation. Soc. d'obst. de Paris, 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Bei einer Frau, bei der nach vorübergehendem Wohlbefinden im Wochenbett fast 4 Wochen nach der Geburt ein schwerer komatöser Zustand mit Krämpfen aufgetreten war, war im Jahre 1909 die Nierendekapsulation mit gutem Erfolge ausgeführt worden. 14 Monate später erfolgte eine weitere glatte Spontangeburt. Abgesehen von einem mässigen Albumengehalt des Urins ( $\frac{1}{2}/_{00}$ ), waren Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett vollkommen ungestört verlaufen.)
7. — Quatre observations de femmes enceintes traitées par le 606. Soc. d'obst. de Paris. Ref. La Presse méd. Nr. 16.
8. \*Bauereisen, A., Über die perniziöse Anämie in der Schwangerschaft und ihre Behandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
9. \*— Perniziöse Anämie in der Schwangerschaft und ihre Behandlung. Vortrag i. d. Med. Gesellsch. zu Kiel, 29. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39.
10. \*Birnbäum, R., Zur Ätiologie, Pathogenese und Klinik der Chorea gravidarum. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn. 2. Jahrg.
11. Bourret, Étude de trois nouveaux cas d'anémie pernicieuse au cours de la grossesse. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris Nr. 8. (Bericht über drei Fälle schwerster perniziöser Anämie in der Schwangerschaft mit genauen Angaben über hämatologische Veränderungen. In allen drei Fällen begann die Anämie sich im 7. Monat der Schwangerschaft zu verschlimmern. Die Ursachen lagen nicht in besonders schlechten hygienischen Verhältnissen, auch nicht in schneller Aufeinanderfolge der Schwangerschaften oder zu langem Stillen; ebenso wenig in schweren Nierenveränderungen, wie manche Autoren, die diese Anämie als eine Form der Bright'schen Nierenerkrankung ansehen, annehmen. Sämtliche Fälle boten schwere Blutveränderungen, weniger als eine Million rote Blutkörperchen, geringe Beteiligung der Eosinophilen und neutrophile Polynukleose. Dabei bestand bei allen etwas Fieber. Regenerationsprozesse waren sehr minimal; es fanden sich kernhaltige rote Blutkörperchen in sehr geringer Zahl, die in den angeführten Fällen die Schwere und ungünstige Prognose anzeigten. Bei ihnen trat der Tod ein. Die Frage der Unterbrechung der Gravidität ist hier zu verneinen, da diese Therapie in allen Fällen zu spät gekommen wäre. Die Untersuchung des Knochenmarks bestätigte die Resultate der Blutuntersuchungen insofern, als hier eine Hypogeneration

- zu konstatieren war, während die Untersuchung der anderen Organe vollkommen im Stich liess.)
12. \*Brickner, *Infavourable Influence of Pregnancy and chronic progressive Deafness* (Taubheit). Amer. Journ. of obst. etc., June. Ref. The Journ. of the amer. med. Assoc., July 16.
  13. \*Brohl, *Fehldiagnose der Schwangerschaft*. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, 13. Juli 1910.
  14. Calmann, A., *Die Bedeutung der Cystoskopie für die Diagnose und Behandlung der Schwangerschafts-pyelitis*. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12.
  15. Chace, *Pyelitis nach Schwangerschaft*. Journ. of Amer. Assoc. 7. Jan.
  16. \*Chirié, *Contribution a l'étude du rein gravidique. Évolution de la graisse dans le rein de la chienne gravis et nourrice*. L'Obst., III. Année. Nr. 5. Mai 1910.
  17. Cova, E., *Sopra una epidemia di ittero a Soriano nel Cimino e sui rapporti della malattia con lo stato di gravidanza. (Über eine Ikterusepidemie in Soriano nel Cimino und über die Beziehung der Krankheit zur Schwangerschaft.)* Folia Gyn. Vol. 5. Fasc. 2. p. 331. (In einer Epidemie wurden 156 Personen, darunter 107 Frauen, von der Krankheit befallen. 23 der letzteren waren schwanger; von diesen starben 10, während alle anderen, sowie sämtliche von der Krankheit befallenen Männer genesen. Von den 23 Schwangeren hatten 18 den 5. Monat überschritten und unter diesen befinden sich die letalen Fälle: was einen Prozentsatz von 55,55% der Sterblichkeit in vorgeschrittener Schwangerschaft abgibt. Die Krankheit trat besonders schwer bei Ipara auf; von diesen befanden sich 5 unter den 18 Fällen, 4 derselben endigten letal, während der, welcher gerettet wurde, sich in einem sehr schweren Zustande befand. Die bakteriologischen Untersuchungen fielen negativ aus. Die Einleitung der Frühgeburt, in einer Zeit, in welcher die Leberverletzungen noch nicht sehr bedeutend waren, war von günstigem Einfluss.) (Artom di Sant' Agnese.)
  18. Couti, A., *Esfeienze cliniche di sieroterapia renale in alenni casi di ostetricia. (Klinische Erfahrungen über Nieren-Serotherapie bei einigen geburtshilflichen Fällen.)* Annali di Ost. e Ginec. Milano, Anno 38. Nr. 9. p. 193.
  19. \*Cramer, *Über Wesen und Behandlung der Osteomalacie*. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8.
  20. — *Varicocele graviditatis*. Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. zu Köln, 17. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
  21. Davidsohn, Samuel, *Landry's, Paralysis during pregnancy and the puerperium. Achondroplasia and allied Variations*. Edinburgh obst. Soc. Ref. The Lancet. Jan. 21. (Ein Fall Landryscher Paralyse, die am Ende der 7. Schwangerschaft ausbrach und in der 8. Schwangerschaft sich nicht verschlimmerte. Ätiologie wahrscheinlich Schwangerschaftstoxämie.)
  22. Davis, Asa, B., *Bericht über einen durch Schwangerschaft komplizierten Fall von Hodgkinscher Krankheit*. Bull. of the Lying-in Hosp. of the City of New York, März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (32jährige Vpara mit einer relativ rasch verlaufenden Pseudoleukämie, die am 119 Tage p. p. zum Exitus führte. Man gewinnt den Eindruck, als ob die Gravidität einen wesentlichen Anteil an dem raschen Verlauf des 2 Jahre lang gerinfügigen und stationär gebliebenen Prozesses hatte.)
  23. Delfino, *Presione osmotica del sangue materno, della placenta e del feto nella amorio sperimentale. (Osmotischer Druck des mütterlichen plazentaren und fötalen Blutes bei experimenteller Anurie.)* Ref. Annali di Ost. e Ginec. Milano, Anno 33. Nr. 7. p. 48.
  24. \*Dieckmann, *Über Chorea gravidarum*. Gyn. Gesellsch. zu Breslau, 21. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
  25. Dietrich, H. A., *Studien über Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöcherinnen*. Inaug.-Diss. Göttingen.
  26. \*Dobson, J. F., *Infection of the kidney in the pregnancy*. Leeds and west Riding medico and chirurgic. Society, March 17. Ref. The brit. med. Journ., April 15.
  27. \*Dolganoff, W., *Über die Gravidität als Ursache der Erkrankung des Sehnerven und der Netzhaut*. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. (Eine soeben erblindete junge Frau zeigte bei der objektiven Untersuchung Herabsetzung des Sehvermögens des rechten Auges bis zur Lichtempfindung, das des linken bis  $\frac{1}{100}$ . Augenhintergrund gewisse Erweiterung der Retinalgefäße, aber sehr schwach, so dass vorläufig nur einfache Hysterie angenommen wurde. Gravidität im 3.—4. Monat, Ipara, keine besonderen Schwangerschaftserscheinungen, Urin frei von fremden Bestandteilen.



Abnahme des Sehvermögens seit 3 Wochen. Bei der Untersuchung 10 Tage später fand man objektiv: vis. oc. d = 1; vis. oc. s. =  $\frac{5}{100}$ ; Pupillen erweitert, reagieren gut auf Licht. Papillen einfarbig, stärker als in der Norm gefärbt; Netzhäute beiderseits gestreifte Trübung. Diagnose: Neuritis optica. Durch fast anhaltende Bettruhe, leichte reizlose Diät, trockene Schwitzbäder besserte sich die Erkrankung; Quecksilber und Jodkalium wurden nicht vertragen. Irgendwelche Zeichen von Lues oder dergleichen waren nicht nachzuweisen. Lediglich die Ausscheidung der toxischen Substanzen durch die eingeschlagene Therapie mag die Besserung des Zustandes bewirkt haben.)

28. \*Dreyer - Fromme, Coecum mobile. Verhandl. d. Chir.-Kongr.
29. Ehret, H., Beitrag zur Kenntnis des sogenannten Schwangerschaftsdiabetes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. (Ehret teilt einen Fall von sogenanntem Schwangerschaftsdiabetes, d. h. das Auftreten von durch Kohlehydratzufuhr und Entziehung beeinflussbarer Traubenzuckermengen im Harn der Schwangeren für die Dauer der Schwangerschaft, mit. 29jährige Frau, IIpara, im 6. Monat Auftreten von Zucker im Urin nach vorherigen öfteren negativen Harnuntersuchungen wegen Pruritus vulvae (3%). Nach Herabsetzung der Kohlehydratzufuhr Abnahme des Zuckers, nach völliger Enthaltung zuckerfrei. Glatte Entbindung. Später nur nach sehr kohlehydratreicher Nahrung Spuren von Zucker. Dieser Diabetes ist durch die Schwangerschaft hervorgerufen und hat eine bleibende Verminderung der Toleranz für Kohlehydrate hinterlassen. Bei künftigen Schwangerschaften Vorsicht.)
30. \*Engelhorn, Über Schilddrüsenveränderungen in der Gravidität. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 675.
31. Esch, P., Über einen Fall von perniziöser Anämie im Wochenbett und seine Behandlung durch intramuskuläre Injektionen mit defibriniertem Menschenblut. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. 1912. (Bei einem aussichtslos erscheinenden Fall von perniziöser Anämie im Wochenbett injizierte Esch — nach günstigen Erfahrungen mit intramuskulären Injektionen defibrinierten Menschenblutes bei sekundärer Anämie durch Myomblutungen als anteoperative Vorkur — innerhalb von 17 Tagen 149 ccm defibriniertes Menschenblut. Schon nach der ersten Injektion hörten Übelkeit und Erbrechen, sowie Dyspnö auf. Der Hämoglobingehalt war von 20 auf 50% gestiegen.)
32. Fabre et Bourret, Un cas d'anémie pernicieuse de la Grossesse. Réunion obst. de Lyon, 15. Juin. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 6. (23jährige Frau, bei der um die Mitte der Schwangerschaft eine perniziöse Anämie auftrat. Frühgeburt; 15 Tage später Fieber, allmähliche Besserung, nach 2 Monaten wieder Temperatur bis 41° profuse Durchfälle, erhöhter Puls. Tod 4 Monate nach dem Partus. Sektion gab wenig Aufklärung. Die Blutuntersuchung am Tage vorher ergab sehr geringe Vermehrung der Hämolysen, keine Megaloblasten, relativ schwache Menge Normablasten, rote Blutkörperchen an Zahl normal. Zahl der weissen 12—15 000. Genaue Blutanalyse. Bei der Sektion ergaben alle Organe eine intensive Anämie mit absolut ungenügender hyporegenerativer Reaktion. — Voron beobachtete einen Fall mit Absinken der Zahl der roten Blutkörperchen auf 600 000, der sich nach der Entbindung wieder erholte. Nachbeobachtung ein Jahr. — Commandeur: ein Fall mit schwerer ulzeröser Stomatitis und perniziöser Anämie erlag nach der Entbindung. — Fabre weist darauf hin, dass sehr häufig Diarrhöen dabei auftreten (toxischen intestinalen Ursprungs).
33. Forssner, G., Über die Einwirkung der Schwangerschaft auf die Zuckerkrankheit. Festschrift f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Verf. beschreibt ausführlich einen mit Schwangerschaft komplizierten Diabetesfall und macht sodann eine kritische Übersicht über das, was bisher in der Literatur betreffs der Wechselbeziehungen zwischen Diabetes und Schwangerschaft geschrieben ist.)  
(Silas Lindquist.)
34. Fraesdorff, Betrachtungen über Osteomalacie an der Hand von 70 in Westfalen beobachteten Fällen. Diss. Bonn. (An der Hand von 70 Fällen aus der Everkeschen Anstalt in Bochum bestätigt Verf. den therapeutischen Wert der Kastration bei der Osteomalacie. Die medikamentöse Behandlung (meist Phosphorlebertran) hatte nur in einigen Fällen guten Erfolg.)
35. Gaifami, jun., Bakteriologische und klinische Beobachtungen über die Komplikation der Schwangerschaft mit Pyelonephritis. Ginekologia 1910. Heft 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
36. — O., Voluminoso ematoma della capsula soprarrenale destra in donna morta a termine

- di gravidanza per nefrite. (Grosses Hämatom der rechten Nebenniere in einer am Ende der Schwangerschaft an Nephritis Verstorbenen.) Atti Soc. Ital. di Ost. e Ginec. Roma. 16. Congr.
37. Gardlund, W., Ein Fall von Peritonitis bei einer Graviden. Verhändl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. schwed. Ärzte. Hygiea Nr. 3. (Silas Lindquist.)
  38. Gâripuy, Rob., Un cas d'iktère au cours de la Grossesse. Accouchement prématuré. Soc. d'obst. de Toulouse, 3 Mai 1910. L'obst. Tome 3. p. 9. (Ipara, 25jährig, im 7. Monat Zeichen von Cholecystitis und Pericholecystitis mit vollständigem Verschluss des Choledochus und Ikterus. Besserung nach Durchgängigwerden des Choledochus ohne Operation. Plötzlich Geburt im 9. Monat bei vollem Wohlbefinden des Kindes und der Mutter, vielleicht herbeigeführt durch verspätete Wirkung der Gallensalze.)
  39. Gentili, A. e Cambazzu, M., Alcoolismo e gravidanza. (Alkoholismus und Schwangerschaft ein experimentelles Studium). Annali di Ost. e Ginec. Milano. Anno 33. p. 133. Nr. 9. (Verff. konnten bei Kaninchen und Schafen schwere Folgen für Empfängnisfähigkeit und Schwangerschaft von der alkoholischen Vergiftung feststellen.)
  40. Gilles et Pujol, Colique hépatique chez une femme enceinte de 8. mois, interruption de la grossesse. Soc. d'obst. de Toulouse. L'obst. Tome 3. p. 9. (Ikterus, Frühgeburt im 8. Monat, Föt ohne Ikterus, fortschreitende Neigung zum Ikterus bei der Frau im normalen Wochenbett.)
  41. \*Gödecke, Appendizitis und Gravidität. Gyn. Gesellsch. Dresden, 21. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. 1912. (An 19 Frauen, von denen er 13 schon in nicht gravidem Zustande wegen appendizitischer Beschwerden behandelt hatte, die Wechselwirkungen zwischen Appendizitis und Gravidität beobachtet. Von 16, die schon früher einmal eine Appendizitis durchgemacht hatten, blieben nur 5 beschwerdefrei, 11 erfuhren durch Eintritt der Schwangerschaft ein Wiederaufflackern ihrer chronischen Beschwerden. Die Ursache hierfür ist in dem mechanischen Insult zu suchen, den der wachsende Uterus auf die alten Adhäsionen und den durch die frühere Appendizitis topographisch schon verlagerten Processus ausübt. In 50% endet die Schwangerschaft vorzeitig.) Diskussion: Weisswange, Peters, Osterloh, Breuer, Kehrner, Lehmann, Prüssmann.
  42. Grünler, E., Über einen Fall von schwerer innerer und äusserer Blutung in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München, Aug.
  43. Haberern, J. P., Graviditas ei nephrektomia. Aus d. Sitzung d. chirurg. Sektion d. kgl. Ärztevereins Budapest, am 26. Jan. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 38. (3 Jahre nach Exstirpation einer Niere normale Schwangerschaft und Geburt.) (Temesváry.)
  44. — Gravidität nach Nephrektomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. (1. Fall, glatter Verlauf der Schwangerschaft und Geburt. Man ist berechtigt nach Nephrektomie wegen Tuberkulose die Heirat zuzulassen bei sorgfältiger Kontrolle des Urins.)
  45. Hinterstoisser, Traumatische Uterusruptur in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 6. (38jährige Vpara, war im 6. oder 7. Monat der Gravidität vom Mann gemisshandelt und gegen den Bauch getreten worden. Schmerzen im Leib und Blutungen. 5 Monate später laparotomiert. Dabei zeigte sich eine Zerreissung des graviden Uterus nahe seinem l. Horn mit Austritt des Eies in die Bauchhöhle unter Abreissen der Nabelschnur. Charakteristisch ist bei diesen Rupturen ein Längsriss der Vorderwand des Uterus.)
  46. Hirst, Bartin Cooke, A note of the etiological influence of pregnancy upon molluscum fibrosum. The amer. Journ. of obst., Febr. (38jährige VIIpara, in ihrem 18. Jahre waren 4—5 typische Geschwülste von Fibroma molluscum vorhanden. Nach der 1. Schwangerschaft im 26. Jahre starke Vermehrung, ebenso in den folgenden 6. Die Fibrome waren nicht pigmentiert, zeigten auch keine Tendenz nach der Entbindung zurückzugehen.)
  47. Hornstein, Fr., Gravidität nach Nephrektomie, ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 4. (Mitteilung von 7 Fällen ausserhalb und 3 Fällen innerhalb der Gravidität. Bei Erkrankung der einen zurückgebliebenen Niere wirkt die Schwangerschaft zweifellos deletär, bei chronischer Nephritis droht habitueller Abort und von den ausgetragenen Kindern bleiben nur 20—30% am Leben. Eine bestehende Schwangerschaft braucht durch eine während derselben vorgenommene Nephrektomie nicht beeinflusst zu werden.)
  48. Hüffel, A., Die Salvarsantherapie der Syphilis. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. p. 216.

49. Jakub, Schwangerschaft und Geburt bei Tabes dorsalis. Russk. Wratsch. Nr. 20. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. (36jährige Frau, IXpara, vor 15 Jahren vom Mann infiziert, vor 7 Jahren beginnende Tabes. Mehrfache Totgeburten. Normaler Geburtstermin. Bei der hochgradig entwickelten Tabes bemerkte Patientin den Beginn der Geburt nur am Abfluss des Fruchtwassers. Uteruskontraktionen konnte man mit der Hand fühlen; der Patientin kamen sie nicht zum Bewusstsein. Von der Geburt merkte Patientin nur einen gewissen Druck auf Mastdarm und Damm. Plazenta nach 10 Minuten spontan geboren. Geburtsdauer 2½ Stunden. Keine Blutung. Wochenbett normal. Vollkommen schmerzlose Geburt, Erklärung der Schmerzlosigkeit dadurch, dass bei der Tabes infolge der Degeneration der Hinterstränge und der hinteren Wurzeln die sensiblen Bahnen vom Uterus zum Rückenmark eine Schädigung erfahren haben und die Kontraktionen des Uterus nicht als Wehenschmerz der Kreissenden zum Bewusstsein gelangen.)
50. — Schwangerschaft und Geburt bei Tabes. Russk. Wratsch. Nr. 20. (Die Geburt dauerte 2—2½ Stunden, ohne jegliches Schmerzgefühl. Beim Durchschneiden des Kopfes nur ein Gefühl des Drängens auf den Mastdarm.) (H. Fentter.)
51. Jeannin et Levant, Grossesse de 5 mois et appendicite opérée à chaud. Guérison. Accouchement au terme normal de la grossesse. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 8. (21jährige Ipara operiert im 5. Monat der Schwangerschaft 10 Tage nach dem ersten Anfall wegen Schmerzen und Fieber bei fehlendem Erbrechen. Drainage, Heilung. Niederkunft am Ende der Schwangerschaft.)
52. \*Kehrer, Über Pyelitis gravidarum. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. Heft 1. (6 einschlägige Fälle, einer kombiniert mit Cholecystitis.)
53. \*— Die Ursache und Behandlung der Graviditäts- und Laktationstetanie. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 678.
54. Kermauner, Die latente Pyelonephritis der Frau und ihre Beurteilung. Wiener klin. Wochenschr.
55. \*— Zur Beurteilung der Pyelonephritis bei Schwangeren. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 6.
56. \*— F., Die Nierenbeckenentzündung in der Schwangerschaft. Der Frauenarzt Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 11. p. 43.
57. \*Kirchberg, Franz, Massage und Gymnastik in Schwangerschaft und Wochenbett. Berlin, J. Springer.
58. — Massage und Gymnastik (physikalische Therapie) in Schwangerschaft und Wochenbett. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Nr. 5.
59. Köllisch, Lissy, Über Appendizitis und Gravidität. Inaug.-Diss. München, Okt.
60. Kusnetzky, Nephrektomie und Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bol., Dez. (36jährige Vgravida. Rechtsseitige kalkulöse Pyonephrose. Schwangerschaft von 5½ Monaten. Nephrektomie. Glatte Heilung. Spontane Geburt ad termin. Puerperum glatt. Danach noch eine normale Geburt. Beide Kinder gestorben. Wohlbefinden. Verf. reiht seinen Fall der Hartmannschen Statistik von 27 Fällen hinzu. In einem anderen Falle Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. 2 Jahre später heiratet die 26jährige Patientin. Darauf Pyelitis, 14 mal Nierenbeckenspülung. Jetzt Schwangerschaft im 3. Monat. Harn ohne Bazillen. Patientin verlangt die Einleitung des künstlichen Abortus.) (H. Fentter.)
61. Landau, L., Operationen bei Schwangerschaftszuständen. Berl. med. Gesellsch., 8. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (1. 31jährige Frau mit multiplen Myomen, 12 Tage vor der Niederkunft operiert, guter Verlauf. 2. Mit kleinen Myomen besetzter Uterus, an der Portio Karzinom, Uterus unicornis. 3. 52jährige Frau mit grosser Blasenmole, die ein erweichtes Myom vorgetäuscht hatte. Vortr. hat 6 Fälle von Schwangerschaft im 5. Lebensdezennium gesehen.) Diskussion: Pick weist darauf hin, dass polyzystische Tumoren bei Gravidis nicht zu operieren sind, sondern sich von selbst zurückbilden. Markus: 54jährige Frau mit Blasenmole, Tumor bis Nabelhöhe.)
62. Langes, Über die Salvarsantherapie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Med. Klin. Bd. 20. p. 772.
63. Lardennois, Appendicite et grossesse. Soc. d'obst. de Paris, 21 Dec. Ref. La Presse méd. Nr. 2. 1912. (Frau mit chronischer Appendizitis, wodurch zweimal Abort hervorgerufen war. In der 3. Gravidität erneuter Anfall mit allgemeiner Peritonitis. Incision, Drainage, Kochsalzspülungen. Heilung und Weiterentwicklung der Schwangerschaft.)

64. Lockwood, C. B., Die Appendizitis in ihren Beziehungen zu Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane. Practit., Nov.
65. Lindstedt, F., Gibt es eine vermehrte Disposition für Karzinombildung während der Gravidität? Verhandl. d. obst.-gyn. Gesellsch. schwed. Ärzte. Hygiea Nr. 7. (Beobachtungen von Kombinationsfällen zwischen Cancer ventriculi und Gravidität und Vergleichen in den Karzinomstatistiken zwischen der Anzahl von Männern und Frauen und von verheirateten und unverheirateten Frauen scheinen dem Verf. für die Wahrscheinlichkeit der Hypothese zu sprechen.) (Silas Lindquist.)
66. Libin, De l'avenir des Femmes ayant eu des pleurésies avant ou après la puberté et devenant mères (Mai 1910, jeune, edit). Ref. L'obst. Tome 3. p. 9. (Bericht über 239 Frauen mit überstandener Brustfellentzündung, die in der Klinik Baudelocque niedergekommen waren. Es resultieren für solche Frauen keinerlei Gefahren, auch nicht, wenn sie erblich belastet sind mit Tuberkulose. Tuberkulöse Veränderungen an den Lungen während der Schwangerschaft oder nach der Niederkunft sind selten, auch die Kinder sind nicht minderwertig, weder im Gewicht, noch in ihrer Widerstandsfähigkeit.)
67. Macnaughton - Jones, Die Beziehungen der Appendix zur Ätiologie und zur operativen Therapie der Adnexerkrankungen. Proceedings of the royal soc. of med., July. (Ist der prinzipiellen Entfernung der Appendix nicht abgeneigt.)
68. \*Mansfeld, Über den Wert des Ureterkatheters in der Behandlung der Schwangerschafts-pyelitiden. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 810.
69. Mansfeld, O., Appendizitis und Schwangerschaft. Gyn. Nr. 8. Ref. Deutsche Med.-Ztg. Nr. 16. (Die Bedeutung der peritonealen Stauung für die Entstehung des Ileus ist vielfach nicht genügend berücksichtigt nach Appendizitis. In einem Falle von Mansfeld kam es dadurch zum Darmverschluss, der durch Entleerung des Uterus und wenn nötig anschließende Laparotomie zu beseitigen ist. Andererseits besteht durch Verdrängung und Verlegung die darin gesteigerte Gefahr einer Strangulation. In einem weiteren Falle handelt es sich um Differentialdiagnose zwischen Appendizitis und Pyelitis, letztere wurde durch die zystoskopische Untersuchung gesichert.)
70. Mannsfeld, O., Aterhességi pyelitisek crélszeru kerelése. Aus d. Sitzung d. Ungar. Chir.-Gesellsch. am 1.—3. Juni. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 29. (Bericht über 25 Fälle von Schwangerschafts-Pyelitis, welche nach den Regeln der Urologie behandelt wurden; ein künstlicher Abort war bloss in 43% der Fälle nötig.) (Temesváry.)
71. \*Marek, Richard, Über einen Fall von Tetanie nach Adrenalininjektionen bei Osteomalacie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18. (Bei einer VIIpara, die seit der 4. Gravidität an einer leichten Osteomalacie gelitten hatte, trat nach Entbindung durch Porro und Castration keine wesentliche Besserung der Beschwerden ein. Deshalb Adrenalinbehandlung, die zu typischer Tetanie führte. Nach Aussetzen der Injektionen hörten die Krämpfe auf.)
72. \*— Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (26jährige Ipara, bei der in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eigentümliche Veränderungen auftraten: die Nase wurde auffallend gross und hart, breit, beide Lippen, besonders die Unterlippe, verdickt und nach aussen umgestülpt, Zunge etwas verdickt. Puls beschleunigt, 120, kräftig und voll. Die Hände waren stark vergrössert, bedingt durch eine Infiltration und Verhärtung der Haut, in gleicher Weise waren die Zehen verändert und die Haut beider Unterschenkel bis zum Knie, dabei handelt es sich um keine Ödeme. Im Urin kein Eiweiss, aber deutliche Zuckerreaktion. Marek sieht alle diese Veränderungen als Erscheinungen einer Schwangerschaftsakromegalie an, die bald nach der Geburt des Kindes schwanden.)
73. Markoff, Viermal imaginäre Schwangerschaft bei derselben Frau. Journ. akusch. i shensk. bol. Sept.) (H. Fentter.)
74. \*Marquis, Diagnostic et role de la Décalfication gravidique. L'obst., Juin 1910.
75. \*Markus, N., Zur Therapie der Pyelitis gravidarum. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17. (Markus sah in zwei Fällen von Pyelitis gravidarum, bedingt durch auffallend starke Dextroversion des Uterus, verblüffende Besserung und Heilung durch einfache Linkslagerung der Patientin nach Rosinski, daneben Urotropin und Wildunger Wasser.)
76. \*Mathaei, Über Kaiserschnitt bei urämischer Amaurose. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Im 8. Monat der Gravidität kam es bei einer 27jährigen Frau zu plötzlicher totaler Amaurose ohne Kopfschmerzen, ohne Erbrechen und ohne Augensymptome — urämische Amaurose bei 12<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Eiweiss.

- Sectio caesarea abdominalis brachte sofort Besserung.) Diskussion: Seeligmann, Schottelius, Prochownik, Franke.
77. \*Meyer, Erich, Über die Behandlung der Graviditätstetanie mit Kalziumsalzen. Therap. Monatshefte Bd. 70. Heft 7.
78. — Die Behandlung der Graviditätstetanie. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26. Untereläss. Ärzteverein zu Strassburg i/E. (26jährige III para, die schon als Mädchen an leichten tetanischen Zuständen und auch in den zwei ersten Schwangerschaften an Tetanie gelitten, wurde von Meyer in der II. Gravidität wegen Tetanie diätetisch mit Milchkost und kalkreichen Gemüsen behandelt, Fleisch und Extraktivstoffe wurden fortgelassen, dagegen reichlich Kalziumchlorid (Calc. chlorat. 6,0—8,0 Aq. Menth. pip. 20,0 Aq. dest. ad 200,0) gegeben. Bereits 1 Tag danach hörten die Krämpfe auf, um nach Aussetzen der Behandlung wiederzukehren. Bis zur Beendigung der Gravidität blieben dann bei der Behandlung die Anfälle aus, ebenso bei einer erneuten Gravidität im folgenden Jahre. Zweiter Fall von Graviditätstetanie mit Nephritis wurde ebenfalls hierdurch geheilt. Die Tetanie steht in Beziehung zur Rachitis und den Epithelkörperchen (Loeb).)
- 78a. Miller, Brown G., Epilepsy and pregnancy. Vortr. in d. Amer. Gyn. Soc. Disk.: The amer. Journ. of Obst. Bd. 64., Sept. (Lapthorn Smith nimmt Embolien im Gehirn nicht als Ursache der Epilepsien an, sondern ist der Ansicht, dass die Anfälle durch zu häufige Mahlzeiten, durch Überfütterung ausgelöst werden. Die Epilepsie in der Schwangerschaft ist eine Toxämie, die durch eingeschränkte Diät gebessert werden kann, in gleicher Weise wie die Eklampsie. — Wells erinnert daran, dass die von Epileptischen abstammenden Kinder meist minderwertig sind, dass der Abort häufig spontan eintritt und auch der künstliche gestattet ist; dass der spontane Abort die Folge einer gesteigerten Toxämie ist. — Manton kann der Epilepsie keinen besonderen Einfluss auf die Schwangerschaft zuschreiben. Die Aborte werden wohl eher durch die dabei auftretenden Nierenerkrankungen herbeigeführt. — Fry tritt bei Verstärkung der Anfälle für baldigste Entleerung des Uterus ein, gleichviel ob Epilepsie oder Eklampsie. — Miller (Schlusswort): Die Behandlung der Epilepsie ist eine andere als der Eklampsie; letztere ist durch vaginalen Kaiserschnitt zu heilen, erstere nicht.)
79. \*Mirabeau, Beteiligung des Harnleiters und des Nierenbeckens an Erkrankungen der weiblichen Genitalien. Vortr. a. d. 3. Kongr. d. Deutschen Gesellsch. f. Urol. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. p. 605.
- 79a. Mischin, Das Wandern des Eies und die Konzeption bei Aszites. Russki Wratsch. Nr. 13. (Schwangerschaft bei hochgradiger Aszites (atrophische Leberzirrhose). Keine der bestehenden Hypothesen kann das Einwandern des Eies in die Tube in diesem Falle erklären.) (H. Fentter.)
80. \*Müller, Reinh., und Jaschke, Rud., Zur Frage der Herzgrösse am Ende der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
81. \*Näcke, P., Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Verlauf einer schon vorher bestehenden Psychose, sowie das eigene Verhalten dieser Generationsvorgänge. Allgem. Zeitschr. f. Psych. u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 68. p. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
82. Neu, M., Über einen durch Pituitrin günstig beeinflussten Fall von Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
83. \*Odermatt, O., Stoffwechselversuche bei Osteomalacie. Diss. Zürich. 1910. Gebr. Leemann & Cie. Ref. Gynaek. helvet.
84. Offergeld, Die multiple Sklerose und das Geschlechtsleben der Frau in ihren Wechselbeziehungen. Archiv f. Gyn. Bd. 93. Heft 2.
85. \*— Die multiple Sklerose und das Geschlechtsleben der Frau in ihren Wechselbeziehungen. Vortr. im Ärztl. Verein Frankfurt a/M., 16. Jan. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9.
86. — Ovarialkrisen im Verlauf der Tabes dorsalis. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 16. p. 373. (48jährige Frau, die wahrscheinlich im 17. Jahrluetisch infiziert war. 5 spontane Partus, 3 Aborte, von denen zweimal vorzeitige Schwangerschaftsunterbrechungen zwischen 1. und 2. Kinde, ein Abort zwischen dem 4. und 5. Kinde. Die ersten Symptome der Tabes traten im 33. Lebensjahre auf in Gestalt von Magenschmerzen, kolikartig und unabhängig von Diätfehlern. 6 Jahre später lanzinierende Schmerzen in den Extremitäten, die die Patientin zwangen, ihren Beruf als Näherin aufzugeben. Seit ca. 5 Jahren Schwindelgefühl, Kopfschmerzen und das Gefühl der Unsicherheit

- beim Gehen, seit 2 Jahren Abnehmen der Sehschärfe, häufiges nächtliches Kopfweh, besonders auf der rechten Seite. Seit ca.  $\frac{1}{2}$  Jahre Schmerzen im Abdomen beiderseits, unabhängig von der Menstruation oder körperlichen Anstrengungen. Sie sind lokalisiert in der Tiefe des kleinen Beckens und verlaufen entlang den Parametrien zu den äusseren Genitalien, wo sie am Scheideneingang ein schmerzhaftes Gefühl verursachen. Die Ovarien sind dabei nicht verändert, aber auf leichten Druck intensiv schmerzhaft. Mit dem Sphygmomanometer leichte Blutdruckerhöhung während der Anfälle nachweisbar.)
87. Pasteau, Diagnostischer Wert der Hämaturien in der Schwangerschaft. *Revue mens. de gyn., d'obst. et de pédiatr.* Nr. 1, 2, 4. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31.
  88. Pfeifer, Gg., Veseikiirtás után normális kulés. *Gyógyászat* Nr. 10. (Bericht über 2 Fälle von normal verlaufender Schwangerschaft und Geburt nach Exstirpation einer Niere.) (Temesváry.)
  89. \*Pouliot, Leon, Das akute Lungenödem der Schwangerschaft. *Archiv général. de méd.*, Dec. 1910. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 25.
  90. Pruschanskaja, Selda, Gonorrhoe in der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. *Inaug.-Diss.* Strassburg, März.
  91. Quervain, Zur chirurgischen Behandlung schwerer Funktionsstörungen des Dickdarms. 40. Versamml. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir., Berlin. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 20.
  92. Renault et Martingay, Poliomyélite aigue au cours d'une grossesse. *Soc. méd. des hospit.* Ref. *La Presse méd.* Nr. 25. (30jährige Frau erkrankte im 5. Monat der Gravidität an schwerer Poliomyelitis mit fast totaler Paralyse, Phlegmasia alba dolens. Im 9. Monat glatte Entbindung von einem normalen Kinde. Heilung ohne Folgen. — Netter berichtet über 16 Fälle bei Kindern und Erwachsenen, unter den letzteren 3 Todesfälle durch Erkrankungen der Atmungsorgane, einer durch die Krankheit selbst. Das Kind der letzteren, am normalen Ende der Schwangerschaft geboren, war ebenso wie die übrigen Kinder gesund — eine Tatsache, auf die Netter besonders hinweist, da es sich nach den Flexnerschen Untersuchungen doch um ein für die Plazenta leicht permeables Virus dabei handelt. Die Immunität des Kindes wird übrigens in gleicher Weise bei der menschlichen Hundswut, mit der die Poliomyelitis viele Analogien bietet, gefunden. — Dufour macht auf Symptome aufmerksam, die unter der Maske der Poliomyelitis oder Polyneuritis einhergehen, aber durch Graviditäts-Autointoxikation bedingt und deren Vorläufer Schädigungen der allgemeinen Gesundheit und Erbrechen sind.)
  93. Resinelli, G., Neuropatie e pricipatie nella stato di maternita. (Nerven- und Geisteskrankheiten im puerperalen Zustande.) *Relag.* 14. Congr. Soc. Hetilap. Ost. e Ginec.
  94. \*Rissmann, Die Gelbsucht bei Schwangeren, Gebärenden und Neugeborenen. *Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. 58. p. 251.
  95. Robers, Acute jejunal obstruction in a case of advanced pregnancy. *Brit. med. Journ.* June. p. 1459.
  96. Rosenthal, Theodor, Herzfehler und Schwangerschaft. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 48.
  97. — Herzfehler und Schwangerschaft. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 49. (1. Fall: 33jährige Vpara, im 9.—10. Monat der Gravidität mit Emphysem und Mitralsuffizienz. Verlauf der Schwangerschaft — seit Jahren Gelenkrheumatismus — ohne besonders grosse Beschwerden. Plötzliche schwerste Dyspnoe und Cyanose des ganzen Körpers. Sofortige Entbindung durch vag. Kaiserschnitt ohne Narkose. Heilung. 2. Fall: 33jährige III para, mehrere Anfälle von Gelenkrheumatismus. Im letzten Monat Kurzatmigkeit, dann plötzliche Verschlimmerung. Schwerste Herzinsuffizienz, Cyanose, Dyspnoe, schwere Ödeme des ganzen Abdomens und der unteren Extremitäten, systolische Geräusche über dem Herzen, diffuse bronchitische Geräusche. Albumen +, Esbach 4 ‰. Sofortige Entbindung in der gleichen Weise. Zwillinge, Genesung. — Besonders interessant ist das plötzliche Auftreten der Verschlimmerung bei bis dahin günstig verlaufenen Fällen.)
  98. \*Rudaux, Puerperal goitre. *La clin.*, Nov. 25. 1910. Ref. *The med. Journ.*, 18 Febr.
  99. \*Rubeschke, Epilepsie und Schwangerschaft. *Casp. lék. cesk.* Nr. 8. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 9.
  100. Runge, E., Die Verwendung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. *Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn.* 2. Jahrg.

101. \*Runge, Die Generationspsychosen des Weibes. Archiv f. Psych. Bd. 48. Heft 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
102. Runge, Werner, Die Generationspsychosen des Weibes. Inaug.-Diss. Kiel.
103. Savaré, M., Mastiti in gravidanza. (Mastitis in der Schwangerschaft.) Soc. Toscana d'ost. e ginec. La Ginec. Firenze. Anno 8. Fasc. 22. p. 709.
104. \*Schmid, Hans Hermann, Appendizitis und Schwangerschaft. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
105. — Appendizitis und Gravidität. Vortr. in d. geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien, 9. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Diskussion: Fellner hält bei allgemeiner drohender Allgemeinperitonitis bei offener Bauchhöhle die forzierte Entbindung, bzw. die Sectio caes. vaginalis nicht für richtig. Da hierbei leicht eine Verletzung des Bauchfells vorkommen kann, so kann dadurch leicht eine höchst gefährliche Kommunikation zwischen dem infizierten Peritoneum und der Uterusinnenfläche geschaffen werden.)
- 106a. Seige, Graviditäts-Polyneuritis. Gesellsch. d. Charité-Ärzte in Berlin. 19. Januar. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. (23jährige Ipara litt in den ersten 10 Wochen der Schwangerschaft an Hyperemesis (25 kg Gewichtsabnahme), gleichzeitig schwere Polyneuritis (rechtsseitige Facialislähmung, linksseitige Rekurrenslähmung, Muskelatrophie, an beiden Armen und Beinen, Fehlen der Bauchdecken-, Patellar-, Achillessehnenreflexe, Entartungsreaktion an zahlreichen Muskeln, druckempfindliche Nervenstämmen.) Irgend eine Infektion nicht vorhanden. Die Krankheit ist wahrscheinlich auf dem Boden einer durch die Hyperemesis bedingten Kachexie entstanden. Prognose nicht ungünstig, bei entsprechender Polyneuritis-Therapie Besserung vorhanden. Keine Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung.) Ausführlich: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10.
107. \*Semon, Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvorgängen. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 14. p. 686.
108. — Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvermögen. Vortr. Nordostdeutsche Gesellsch. f. Gyn. 17. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. p. 357.
109. \*Shute, D. K., Influence of Pregnancy on Diseases of the Eye. New York med. Journ., June 3. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. June 24.
110. Sieber, Fr., Ein Fall von spontaner Uterusruptur in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. (23jährige IIIpara im 5. Monat der Gravidität wurde moribund eingeliefert. Bei der Sektion fand sich ein durch die ganze Breite der Plazenta hindurchgehender Querriss des Uterusfundus. Bei Fehlen eines Traumas wird ätiologisch angenommen, dass das bei Gelegenheit einer früheren manuellen Plazentalösung erlittene frühere Geburtstrauma narbige Veränderungen der Uterusmuskulatur bedingte, die bei gleichzeitigem tiefen Einwuchern von Zotten in die Muskulatur zur spontanen Ruptur in einem sehr frühen Schwangerschaftstermin führten.)
111. Sirtori, C., Intorno ad un caso di angioma misto della lingua e del collo osservato in gravidanza. (Über einen Fall von Mischangiom der Zunge und des Halses während der Schwangerschaft.) Annali di Ost. e Ginec. Vol. 33. Nr. 5.
112. Sitzenfrey, Anton, Eklampsie im 6. Schwangerschaftsmonat bei Blasenmole ohne Fötus. Entstehung einer scheinbaren Eihöhle durch hydropische Degeneration eines grösseren Zottenstammes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (22jährige Ipara wurde im 6. Schwangerschaftsmonat nach 30 eklamptischen Anfällen durch Sectio caesarea vaginalis entbunden und genass danach. Der in der Überschrift angegebene Befund spricht gegen die allgemeine Geltung der fötalen Eklampsie-Theorie.)
113. Smith, H. B. W., Schwangerschaftsblutung mit seltener Ursache. Brit. med. Journ. Jan. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Gravida im 9. Monat hatte sich nach schwerer körperlicher Arbeit schlecht gefühlt und Schmerzen im Leibe bekommen. Sie glaubte, sie komme zur Geburt. Nächsten Morgen Exitus. Bei der Sektion fand sich eine Ruptur einer Milzarterie. Das ganze Abdomen war voll Blut, frische Endocarditis und geringe Fettdegeneration des Herzens. Ursache der Ruptur dunkel.)
114. \*Sondern, Pyelitis in der Schwangerschaft und ihre Komplikationen. Bull. of the Lying-in Hosp. of New York, June. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
115. \*Stowe, H. M., Basedowsche Krankheit und Schwangerschaft. The amer. Journ. of obst., Mai 1909. Ref. Der Frauenarzt Bd. 25. p. 6.
116. Tikanadse, Pyelitis gravidarum — eine Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bol., Jan. (Auf Grund 4 eigener

- Fälle und der Literatur meint Verf., dass die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft absolut indiziert sei bei akuten Pyelitiden, sonderlich wenn sie doppelseitig sind und mit dauernd hohem Fieber einhergehen.) (H. Fentter.)
117. Vallois et Jean Delmas, A propos d'un cas de relâchement douloureux des symphyses. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris, Juin. (Verf. glauben, dass die bei der physiologischen Erschlaffung der Symphysengelenke und -Bänder auftretenden Schmerzen sehr häufig der Ausdruck eines neuropathischen Zustandes sind.)
  118. Vallois et Jean Delmas, Ictère et grossesse. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris, Juin. (33jährige IIIpara mit gutartigem langdauerndem Ikterus, der sich während der Schwangerschaft verschlimmerte. Frühgeburt im 7. Monat. Intensive Verfärbung der fötalen Adnexe mit Gallenpigment, desgleichen des Fruchtwassers. Föt vollkommen normal gefärbt und entwickelt. Bei der aussichtsreichen langsamen, aber sicheren Besserung des Ikterus durch medizinische Therapie scheint eine chirurgische Unterbrechung der Gravidität unnötig.)
  119. Venus, E., Pyelitis gravidarum. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 14. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Sammelreferat.)
  120. Venus, Niere und Schwangerschaft. (Sammelreferat.) Gyn. Rundschau Nr. 13. p. 499.
  121. \*Venus, Ernst, Schwangerschafts-Pyelitis. Wiener klin. Rundschau Nr. 33 u. 34. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
  122. Wallis, und Roberts, Akuter Jejunalverschluss bei vorgerückter Schwangerschaft. Brit. med. Journal. 24. Juni 1911. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1911. (Eine sonst kerngesunde Gravida bekam plötzlich unstillbares Erbrechen. Bei der Laparotomie fand man etwa 12 cm vom Anfangsteil des Jejunum entfernt einen Verschluss und völlige Lähmung der Darmmuskulatur an einer Stelle, welche anscheinend vom graviden Uterus komprimiert war. Nach leichter Massage der hervorgezogenen Dünndarmschlinge begann wieder eine normale Peristaltik. Neun Stunden nach Beendigung der Operation wurde ein abgestorbenes, gut entwickeltes Kind ohne Schwierigkeit geboren. Da weder eine Knickung noch eine Drehung des Darmes gefunden wurde, so halten die Verff. die Kompression durch den schwangeren Uterus für die Ursache des Jejunalverschlusses. Völlige Genesung).
  123. \*Weil, A. und Wilhelm, A., Augenstörungen bei Schwangeren in ihren Beziehungen zur Azotämie und Chlorurämie Schwangerer. Obst. Nr. 3., März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
  124. \*Weil und Wilhelm, Über Sehstörungen in der Schwangerschaft. Soc. d'obst. de Paris, 19 Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
  125. \*Williams, J. T., Mammary abscess during pregnancy. Boston Med. Surg. Journ. Vol. 194. p. 188. Ref. The Amer. Journ. of obst., May. The Journ. of Amer. med. Assoc. Febr. 25.
  126. Williamson, Herbert und J. Barris, A case of Pyelonephritis of Pregnancy, with Specimen of the Urinary Organs. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire, Nov. (19jährige Ipara mit doppelseitiger Pyelonephritis im 7. Monat. Im Urin fanden sich neben Spuren von Eiweiss und Eiter Reinkulturen von Paratyphusbazillen. 12 Stunden nach ausgeführtem Harnleiterkatheterismus plötzlicher Tod. Hervorzuheben ist an dem Fall der Befund der Reinkulturen von Paratyphusbazillen im Urin und in Schnitten des Nierenbeckens, das Fehlen derselben in den Fäzes und im Blut. Die Dilatation des rechten Ureters ist bedingt durch die Dextroversio uteri. Die Infektion ist wahrscheinlich auf dem Blutwege erfolgt, dafür spricht das Fehlen der Cystitis während der Gravidität und die Lage der zwei Abszesse in der Rinde der rechten Niere und vermutungsweise das Vorhandensein der Bac. paratyphus im Pleuraexsudat.)
  127. Yob, Myelitis und Polyneuritis bei toxischem Erbrechen infolge von Gravidität. Ann. de Gyn., März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. (16 Fälle von unstillbarem Erbrechen mit mehr oder weniger starkem myelitischen und neuritischen Erscheinungen, zum kleineren Teil aus der Frauenklinik zu Nancy, zum grösseren aus der Literatur stammend. Von 5 Frauen, die starben, waren drei entbunden, zwei nicht. Die Lebenschance fürs Kind ist schlecht. Den Lähmungserscheinungen geht meist eine progressive Tachykardie voraus. Bei Ansteigen der Pulszahl über 100 ist in Übereinstimmung mit Pinard die Schwangerschaft sofort zu unterbrechen.)
  128. Zangemeister, Demonstration von zwei Schwangeren im 7. Monat mit unkompen- sierten Herzfehlern. Ärztl. Verein zu Marburg, 28. Jan. Ref. Münchn. med. Wochen-



- schrift Nr. 13. (Beide waren VIIpara, mit nicht unerheblicher Albuminurie, Atemnot und Ödem der Beine. Bei beiden war das Kind seit mehreren Tagen abgestorben. Die Behandlung derartiger Fälle besteht in Entleerung des Uterus unter möglichstster Ausschaltung der Wehen nach vorheriger mehrtägiger Digitaliskur. Vaginaler Kaiserschnitt, ein Fall mit Dührssenschem Metreurynterschnitt. Erfolg gut.)
129. Ziegenspeck, Typischer Fall von Osteomalacie. Demonstr. Ärztl. Verein München, 28. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. (Es handelt sich nicht um einen puerperalen, sondern der Osteomalacie des Mannes ähnlich aufzufassenden Fall. Für den Knochenschwund ist ätiologisch von Bedeutung ein lange bestehender Darmkatarrh, der ebenso wie die Osteomalacie durch die Kastration ausserordentlich günstig beeinflusst ist.)

Rissmann (94) ist in seinem Sammelreferat über die Gelbsucht der Schwangeren etc. der Ansicht, dass abgesehen von dem ausserordentlich seltenen „eklamptischen Ikterus“ zahlreiche Erkrankungen, die wohlbekannt sind, zur Gelbsucht bei Schwangeren, Gebärenden und Neugeborenen führen können, dass aber die Bezeichnung *Icterus gravidarum* bis auf weiteres aufzugeben ist.

Das Verhalten des Kropfs in der Schwangerschaft ist sehr verschieden. Er macht je nach dem Sitz überhaupt keine, oder mehr oder weniger Beschwerden und erfordert nach Rudeaux (98) nur bei ganz plötzlicher Atemnot chirurgische Hilfe. Die Schwangerschaft selbst wird selten dadurch beeinträchtigt, nur bei Zirkulationsstörungen kann der Föt gefährdet sein.

Bei der mikroskopischen Untersuchung von Schilddrüsen schwangerer und nichtschwangerer Frauen fand Engelhorn (30) bei ersteren eine reine Hyperplasie mit vermehrtem Kolloidgehalt. Auch bei Kaninchen in der Schwangerschaft, als auch nach Kastration und nach Vorbehandlung mit menschlichem Plazentarfiltrat fand er das gleiche Verhalten. Die Schwangerschaftsschilddrüse ist demnach verursacht: 1. durch eine Veränderung der inneren Sekretion des Ovariums im Sinne einer Hypofunktion: 2. durch Abbauproduktion des Föts und der Plazenta. Durch Oophorintabletten lassen sich diese Kröpfe günstig beeinflussen. Da der Kropf bei der Entbindung gefährlich werden kann, und mit Rücksicht darauf, dass nach Entleerung des Uterus und die durch Stauung bedingte Vergrösserung der Schilddrüse und damit die Suffokationsgefahr rasch zurückgeht, ist bei Struma suffocatoria die Hysterostomatomie am Platze. Engelhorn hat auf diese Weise zwei Frauen gerettet.

Wenn bei Basedowscher Krankheit in der Schwangerschaft — einer seltenen Komplikation — das Allgemeinbefinden der Kranken sich verschlechtert, wenn der Puls mehr als sonst beschleunigt wird, wenn Gewichtsabnahme, Fieber, andauerndes Erbrechen und blutige Diarrhöen eintreten, soll die Schwangerschaft unterbrochen werden. In einem solchen Falle hat Stowe (115) dies ausgeführt mit dem Ergebnis, dass am 6. Tage nach Entleerung des Uterus der Exitus erfolgte.

Nach einer ausführlichen Literaturübersicht über die drei Stadien der Osteomalacie, besonders über den Kalkstoffwechsel berichtet Marquis (74) über zwei eigene Beobachtungen. I para am Ende des 8. Schwangerschaftsmonats mit leichten Schmerzen im Becken während der Ruhe, die beim Sitzen vermehrt sind und das Gehen unmöglich machen. II para mit vorgeschrittener Osteomalacie. Aus den Stoffwechseluntersuchungen geht hervor: 1. die absolute Unzulänglichkeit der Untersuchung der Kalkausscheidung im Urin, 2. die relative Unzulänglichkeit der Kalkein- und -ausfuhr, deren Bestimmung ungenau ist wegen der Kalkabgabe durch Schweiss, Speichel, Milch und Absorption durch den Föt, 3. die Übereinstimmung der Resultate der Kalkbestimmung im Blut, dessen Gehalt in der Schwangerschaft höher ist als im normalen Zustand und der klinischen Symptome.

Die Dekalzifikation, deren entschiedene Ursache eine ovarielle, suprarenale oder noch weniger bekannte Störung ist, deren prädisponierende Ursachen wiederholte Schwangerschaften und die Armut im Kalkhaushalt sind, ist der unmittelbare Ursprung der Osteomalacie in allen drei Phasen.

5,5 % aller Brustabszesse kommen nach Williams (125) in der Schwangerschaft vor. Infektionserreger sitzen in 100 % an den Brustwarzen, in 86 % in den Milchgängen sämtlicher Frauen. Sie können unter besonderen Verhältnissen zur Entzündung des Gewebes führen. Die Prophylaxe besteht in absoluter Reinhaltung der Warze und prompter Behandlung durch Hochbinden, Eis und Abführen.

Meyer (77) berichtet über eine 34 jähr. Frau, die bei ihren vier Schwangerschaften stets an schwerer Tetanie litt. Früher Rachitis, als Näherin angestrengt beschäftigt, hatte sie die ersten Symptome beginnender Tetanie, bei der Periode schwere Migräne. In der 3. und 4. Schwangerschaft erfolgreich mit 3 mal täglich 1 Esslöffel  $\text{CaCl}_2$  auf 200 ccm Wasser längere Zeit behandelt.

Für die Graviditätstetanie muss nach Meyer (77) wohl eine konstitutionelle Anomalie angenommen werden (Näherinnenberuf, menstruelle Migräne, Rachitis, also Schädlichkeiten besonderer Art, Gravidität lassen sie manifest werden). Die Kalziumsalze haben höchstwahrscheinlich eine tetanieherabsetzende Wirkung, eine direkte Beeinflussung des Ca-Stoffwechsels durch die Epithelkörperchen ist dabei nicht nötig.

Die Graviditäts- und Laktationstetanie beruht nach Kehrer (52) auf einer Hypofunktion der Gland. parathyreoideae. Die Voraussetzung für diese Störungen ist eine Kalkverarmung des Organismus, physiologisch 1. in der Schwangerschaft durch das Knochenwachstum des Föt, das durch gesteigerte Tätigkeit der Hypophyse und Thyreoidea angeregt wird, 2. in der Geburt durch Verlust des kalkreichen Blutes, 3. im Wochenbett durch die Sekretion der kalkreichen Milch. Daher ist die Kalktherapie in solchen Fällen zu verordnen (4—6 g Calcium chlor. täglich).

Die Tetanie nach Adrenalininjektionen bei Osteomalacie und vorheriger Kastration lässt sich nach Marek (71) schwer erklären. Die Ursache ist wohl in einer Hypofunktion der Nebennieren und der Epithelkörperchen zu suchen. Es ist möglich, dass es infolge Störung des Gleichgewichts der Funktion innersekretorischer Organe (Schilddrüse, Hypophyse und Epithelkörperchen) in geeigneten Fällen zu solchen Veränderungen in der Tätigkeit der Epithelkörperchen kommen kann, welche dann eine Tetanie hervorzurufen imstande sind.

Die perniziöse Anämie führt in der Schwangerschaft häufig zum Abort und zur Frühgeburt. Nicht selten gehen die Frauen im Wochenbett zugrunde. Bauereisen (8).

Künstliche Unterbrechung bessert die Erkrankung nicht, das Kind wird andererseits am Ende der Gravidität ohne Zeichen der perniziösen Anämie geboren. Bauereisen hat in zwei Fällen zuerst subkutan, dann intramuskulär täglich ca. 6—10 ccm Gesamtblut injiziert. In beiden Fällen besserte sich in kurzer Zeit nach der Injektion das Allgemeinbefinden. Nach 2—3 Monaten hatte sich auch das Blutbild objektiv in günstiger Richtung verändert. In dem einen Fall 5, im anderen 7 Injektionen.

Bauereisen (9) konnte zwei Fälle schwerster perniziöser Anämie im 6. Monat nach Abort bzw. nach der Entbindung am Ende der Gravidität durch Hebesteotomie mit 6—7 Injektionen von jedes Mal 5—10 ccm (Gesamt-) Blut heilen bzw. bessern. Die Injektionen erfolgten subkutan und intramuskulär. Unterbrechung der Schwangerschaft wegen perniziöser Anämie hält Bauereisen nicht für angebracht.

Durch röntgenologische Formmessungen am Herzen konnten Müller und Jaschke (80) feststellen, dass der Zwerchfellhochstand in der Schwangerschaft ein sehr wechselnder und ausserordentlich von der Körperlage abhängig ist. Vor der Entbindung besteht ein mässiges Höherentreten des Zwerchfells und eine geringe Zunahme des Transversaldurchmessers des Herzens. Im allgemeinen zeigt das Herz im letzten Teil der Schwangerschaft gegenüber der Zeit nach dem Wochenbett annähernd gleiche Grösse oder nur minimale Vergrösserung.

Semon (107) fand unter den 6590 Partus der letzten 9 Jahre der Königsberger Klinik 53 Herzfehlerfälle. Die Komplikation ist ernst wegen des so häufig ersten Auftretens von Kompensationsstörungen in der Gravidität. Die Neigung zu Abort ist nicht so gross, wie die zu Partus præmaturus (26%). Die Kinder sind oftmals unterentwickelt, mager. Die grösste Gefahr bieten Komplikationen, Nephritis, Bronchitis, Lungenaffektionen. Mädchen mit sicher nachgewiesenem Vitium cordis soll von der Ehe abgeraten werden. Bei Eintritt von Kompensationsstörungen in der Schwangerschaft und Erfolglosigkeit interner Behandlung soll möglichst frühzeitig der Abort, in späteren Monaten die Hysterotomia vaginalis ausgeführt werden. Intra partum möglichst rasche und schonende Entbindung ohne Narkose. Bei drohendem Lungenödem Aderlass, Warnung vor zu reichlicher Anwendung von Secale und Momburgscher Blutleere.

Diskussion: Rosinski: mit dem Abort käme man meist zu spät, da die Störungen meist in der 2. Hälfte der Schwangerschaft auftreten. — Anderer Meinung ist E. Schröder, der die Gravidität meist zu Ende geführt wissen will unter reichlichen Digitalgaben intra partum, und vor allem auf die Konzeptionsverhütung hinweist. — Hofbauer deutet darauf hin, dass man in Zukunft mehr auf den Hyperthyroidismus, und vielleicht die Adrenalinämie in der Schwangerschaft achten muss. — Nach Winter spielen toxische Einflüsse ein grosse Rolle, die Ehe ist bei gut kompensierten Herzfehlern nicht zu verbieten, da diese 2 Geburten gewöhnlich gut durchhalten. Auch warnt er vor zu frühzeitigen Aborten.

Bab (4) behandelte verschiedene z. T. sehr schwere Fälle von Osteomalacie mit Pituitrin (Parke Dewis); dabei wurden fast täglich durchschnittliche Mengen von 2 ccm injiziert, bei einer Patientin bis zu  $\frac{1}{4}$  Liter. Es gelang ihm in einer Anzahl von Fällen die Knochenschmerzen zu beseitigen und dadurch die Bewegungsfähigkeit der Kranken zu bessern. Inwieweit es sich dabei um Dauerheilungen handelt, muss erst eine längere Beobachtung zeigen. In einzelnen Fällen scheint man mit der Besserung des Befindens nur bis zu einem bestimmten Punkte zu gelangen, während andere sich völlig renitent verhalten.

Die Untersuchungen Odermatts (83) an 6 Osteomalacischen zur Bestimmung der verschiedenen Ausscheidungsprodukte (Kalzium, Magnesium, Stickstoff, Phosphorsäure) erlauben folgende Schlüsse: Osteomalacie und Rachitis scheinen identische Krankheiten zu sein, Osteomalacie tritt bei Frauen häufiger auf als bei Männern. Ätiologisch kann feuchte Wohnung, schlechte Nahrung, schwere Arbeit ungünstig wirken. In einem Fall war die Erkrankung puerperalen Ursprungs. Therapeutisch kommen die Kastration- und Phosphorpräparate in Frage, die Organotherapie (Thyreoidin, Ovarialtabletten, Adrenalin) liess im Stich.

Marek (72) erklärt die Akromegalie der Schwangerschaft als Hyperpituitarismus und zwar in der Weise, dass durch das in der Gravidität meist auftretende Aufhören der inneren Sekretion der Eierstöcke eine Hypertrophie der Hypophyse hervorgerufen wird. Die dabei fast immer vorhandene Glykosurie wird bedingt dadurch, dass zu dem in der Schwangerschaft vermehrten Adrenalingehalt des Blutes, der nach Hofbauers und Neus Untersuchungen Zuckerausscheidung in der Schwangerschaft bewirkt, noch das vermehrte Sekret der Hypophyse kommt. Dieses Plus der sympathikusreizenden Substanz genügt, um den Schwangerschaftsdiabetes zu erzeugen. Ob durch aufeinanderfolgende Graviditäten das Krankheitsbild stationär wird, lässt sich schwer sagen.

Da nach Kastrationen wegen Osteomalacie sehr häufig Erfolge ausgeblieben sind, so glaubt Cramer (19), dass in ätiologischer Beziehung vor allem der endemische Charakter der Krankheit zu berücksichtigen ist, denn es sind in den befallenen Bezirken auch häufig Tiere von der Krankheit ergriffen. Man müsste auch mehr die Bodenbeschaffenheit in Betracht ziehen, da der Boden in der Gegend des Materials von Cramer besonders arm an Kalksalzen ist. Das besondere Befallensein des weiblichen Geschlechts ist auf die vielen Schwankungen zurückzu-

führen, denen die weibliche Keimdrüse ausgesetzt ist. Versuche mit der Ernährung durch Milch einer kastrierten Ziege, besonders kurz nach der Kastration ergaben günstige Resultate auch deswegen, weil das nach der Kastration freiwerdende, knochenbildende Prinzip am reichlichsten und wirksamsten bald nach der Operation (ca. 8—14 Tage danach) ist.

Cramer (20) berichtet über 2 Fälle von Varicocele graviditatis daumendicke Phlebektasien, die wegen unerträglicher Beschwerden in der Schwangerschaft exstirpiert wurden. Die Varicocele graviditatis entwickelt sich im Gegensatz zur männlichen in kurzer Zeit, sprengt den Leistenkanal auseinander (dadurch Disposition zur Leistenhernie) und verursacht typische, ziehende Schmerzen in den Leisten während der Gravidität.

Dreyer (28) weist auf die Schwierigkeiten hin, die bei der Fixation des Dickdarms in der Gravidität hervorgerufen werden können. Er erwähnt die Möglichkeit, dass die grössere Häufigkeit des Cöcum mobile bei Frauen vielleicht im teleologischen Sinne gedeutet werden könne. Fr. Fromme bestätigte die Verdrängung des Cökums durch den wachsenden Uterus und glaubt, dass eine zu kurze Fixation des Cökums Beschwerden bei der vorschreitenden Gravidität hervorrufen müsse. Er ist der Ansicht, dass die Häufigkeit der „chronischen Appendizitis“ in der zweiten Hälfte der Gravidität in einer mangelhaften Beweglichkeit des Cökums ihren Grund hat.

Chirié (16) hat ausgedehnte Untersuchungen an Nieren gesunder, schwangerer und stillender Hündinnen, einer schwangeren Kuh und eines schwangeren Schafes am Ende der Schwangerschaft vorgenommen und vor allem bei den Hündinnen und bei der Kuh Fett in der Zone zwischen Rinden- und Pyramidensubstanz in der Niere gefunden. Er hält das Vorkommen von Fett für einen normalen physiologischen Vorgang, der gegen Ende der Schwangerschaft zustande kommt und sich weiterhin noch einige Monate nach der Niederkunft bei stillenden Tieren vorfindet. Das Fett ist in den Nierenepithelien in mehr weniger grosser Menge abgelagert, späterhin in den Kanälchen selbst. Chirié hegt die Vermutung, dass das Fett gegen Ende der Schwangerschaft produziert wird, zur Sicherung einer guten Funktion der Milchdrüsen, die nicht — vom Organismus oder von den Milchdrüsen — verbrauchten Fettkörperchen könnten dann nach den Nieren abwandern und durch den Urin ausgeschieden werden. Die Lipurie vermindert sich, um bald nach Aufhören der Laktation zu versiegen. (Zusammenstellung der wichtigeren Arbeiten über Schwangerschaftsnieren.)

Shute (109) weist auf die Wichtigkeit systematischer Augenuntersuchungen in der Schwangerschaft hin. Die Retinitis albuminurica kann oft bestehen ohne merkliche Augenstörungen. Bei negativem Urinbefund, aber pathologisch gesteigertem arteriellen Blutdruck und pathologischer Leukozytose — Zeichen der Schwangerschaftstoxämie — gespanntem, dünnem Puls sind auf alle Fälle in bestimmten Intervallen Augenuntersuchungen vorzunehmen.

Die urämische Amaurose ohne nachweisbare Veränderungen des Augenhintergrundes etc. erklärt Mathaei (76) in der Weise, dass ähnlich wie es zu Ergüssen in den serösen Körperhöhlen kommt, auch eine seröse Durchtränkung der Hirnhäute stattfindet, welche ihrerseits wieder Druckschwankungen in der Schädelhöhle hervorgerufen hat, die zu einer Störung des Sehentrums mit plötzlicher Erblindung führte.

Bei 2 Frauen im 7. bzw. 8. Monat der Gravidität mit Chlorurämie ohne Azotämie fanden Weil und Wilhelm (124) plötzliche aber vorübergehende Amaurose ohne ophthalmoskopischen Befund. Bei den ausserhalb der Schwangerschaft vorkommenden Amaurosen bildet sehr häufig eine Retinitis die Ursache der Amaurose, während in der Schwangerschaft dies die Ausnahme darstellt. Dieser Umstand lässt sich wohl erklären durch die Disposition zur Chlorurämie in der Gravidität. Es lässt sich aus den Untersuchungen schliessen, dass die während

der Gravidität plötzlich auftretende ohne ophthalmoskopischen Befund verlaufende und schnell wieder verschwindende Amaurose nicht selten und ohne grosse praktische Bedeutung ist. Anders mit der Retinitis alb., sie erfordert baldiges Eingreifen und ergibt auch dann gute Resultate, wenn bereits grosse Azotämie vorhanden ist.

Die ausschliesslich durch die Gravidität hervorgerufenen Augenerkrankungen, die bei vollständig normalem Zustand des mütterlichen Organismus mit ihr auftauchen und verschwinden, sind nach den Untersuchungen Dolganoffs (27) sehr selten. Es gehören dazu Affektionen der Linse, des Gefässsystems, des Nervensystems, besonders der Sehnerven in Gestalt verschiedener Entzündungsformen, die bald das eine bald das andere Auge affizieren. Der Sehnerv ist nach der Literatur am häufigsten erkrankt; dabei treten die Sehstörungen meist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auf, ziehen sich ziemlich lange auch nach erfolgter Entbindung hin, unabhängig von der frühzeitigen Unterbrechung der Gravidität oder normalen Geburt, wobei aber beide gleich stark das Schwinden des Entzündungsprozesses begünstigen. Der vollständige Verlust des Sehvermögens ist selten, gewöhnlich tritt völlige Wiederherstellung ein mit nur geringer Verminderung der Sehkraft. Erneute Schwangerschaften bringen Rezidive, deshalb ist auch bei häufigen Graviditäten eventuell künstliche Unterbrechung indiziert. Die Ätiologie ist schwer nachzuweisen, die Augenerkrankung ist wohl unbedingt das Resultat der Vergiftung des Organismus der Mutter durch irgend ein Virus, dessen Natur bis jetzt noch nicht erforscht werden konnte, das aber eine besondere Affinität zum Nervensystem aufweist. Das im ersten Stadium der Gravidität entstandene Virus ruft zunächst im Organismus der Frau eine Umwälzung hervor, die aber später durch Gewöhnung daran aufgehoben und gebessert wird durch ein regelmässiges und planmässiges Funktionieren aller se- und exkretorischen Apparate, unter Beihilfe der etwas veränderten Lebensart und Behandlung.

Für die durch die Gravidität bedingten resp. durch sie verschlimmerten Zustände empfiehlt neuerdings Kirchberg (57) in ausgedehntem Masse physikalisch-mechanische Methoden. Es sind dabei vor allem zu nennen, die chronische Obstipation, die Ödeme, besonders bei der Leyden'schen Schwangerschaftsnier, Varizen der Beine sowohl wie auch der Genitalien, auch der Hämorrhoidalvenen, die Ödeme der Bauchdecken, Erkrankungen des Herzens in der Schwangerschaft, wobei es in erster Linie auf den Zustand der Herzmuskulatur ankommt. Alle diese Komplikationen der Schwangerschaft werden mit gutem Erfolg mit der von Kirchberg im einzelnen ausgearbeiteten Ganz- oder Teilmassage und der Atmungs-gymnastik beeinflusst.

Brickner (12) kommt auf Grund der gesamten Literatur, zwei eigener und fünf weiterer Fälle ihm befreundeten Otolgen bezgl. des ungünstigen Einflusses der Schwangerschaft auf chronische progressive Schwerhörigkeit zu folgenden Schlüssen:

Der Einfluss von Schwangerschaft bei Frauen, die an Otosklerose oder chronischer, progressiver Taubheit leiden oder gelitten haben, ist schädlich, obwohl der pathologische Prozess keineswegs klar ist.

Die Taubheit nimmt zu, unmittelbar nach Beginn der Schwangerschaft, wird dann schlimmer, und bleibt nach der Entbindung ständig schlimmer als sie vorher war.

Wiederholte Schwangerschaften wirken fortschreitend verschlimmernd.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft kann nur die augenblickliche Verschlechterung aufhalten.

Die Behandlung besteht in möglichst frühzeitiger Unterbrechung der Gravidität nachdem die Schwangerschaft sicher als Ursache der Verschlimmerung festgestellt ist.

Die Frage der Sterilisation der Frauen ist zu erwägen.

Runge (101) behandelt auf Grund mehrerer Fälle sowie der Literatur die Generationspsychose des Weibes (Graviditäts-, Puerperal- und Laktationspsychosen). Für jede dieser Gruppen werden die vorkommenden Symptomenbilder eingehend besprochen. Prognostisch verlaufen die Puerperal- und Graviditätspsychosen bei Jugendlichen und Erstgebärenden günstiger. Bei Graviditätspsychosen sollen die Fälle mit ausgesprochenen endogenen ätiologischen Momenten, bei Puerperal- und Laktationspsychosen die exogener Natur eine bessere Prognose geben.

Den Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf Psychosen hat Näcke (81) an bisher 16 Fällen (4 davon schon 1894 publiziert) studiert. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett hatten auf den Verlauf der Psychosen keinen sicher nachweisbaren Einfluss.

2. Die Psychose als solche wirkte nicht ungünstig auf den Verlauf der Generationsphase ein.

3. Die Entbindungen gingen meist schnell und gewöhnlich ohne Kunsthilfe vor sich.

4. Die Mutter kümmerte sich meist nicht um das Neugeborene. Der Abort ist weder bei Steigerung der psychischen Symptome in der Gravidität noch in prophylaktischer Hinsicht einzuleiten. Die Sterilisation einer geisteskranken Frau, ist, wenn es sich um gewisse chronische degenerative Psychosen handelt, berechtigt, ausschlaggebend werden dabei hauptsächlich soziale Gründe sein. Eine geistes- kranke Frau soll ihr Kind ruhig stillen, bei steter Aufsicht sei die Gefahr eines Kindesmordes gering.

Bei der Chorea grav. ist nach den Untersuchungen Birnbaums (10) in erster Linie das Grosshirn bzw. die grossen basalen Gehirnganglien beteiligt, wobei vielleicht Anlagefehler des Gehirns eine Rolle spielen. Die Chorea grav. ist ein Symptomenkomplex und kann ein Rezidiv einer bereits früher durchgemachten Chorea darstellen, sie findet sich auch bei hysterischen Frauen und Mädchen, im Anschluss an heftige Gemütsregungen, im Verlauf eines Gelenkrheumatismus oder als Nachkrankheit desselben und bei geschwächtem Organismus. Die Aufnahme von toxischen Stoffen vom Föt bzw. der Plazenta ist nicht von der Hand zu weisen. Die Frage der Unterbrechung der Schwangerschaft ist noch nicht gelöst. In einem Falle Birnbaums brachte die Unterbrechung keine Heilung, sondern brachte das Krankheitsbild erst in seiner ganzen Schwere zum Ausbruch und beschleunigte den tödlichen Ausgang.

Eine unkomplizierte Chorea gravidarum sieht Dieckmann (24) mit Brauer als prognostisch günstig an, besonders wenn eine Jugendchorea vorgegangen ist, dabei wird man sich meistens abwartend verhalten. Prognostisch ungünstig sind dagegen Rezidive und Komplikationen mit einer Nephritis oder einem unzweifelhaften Vitium cordis. Hierbei soll man nicht lange warten mit der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung wegen der durch die choreatischen Zuckungen vielleicht eintretenden irreparablen Veränderungen. (3 Fälle 1. komplizierter Fall mit vorausgegangener Jugendchorea endete am normalen Termin bei exspektativem Verhalten günstig, während ein 2. — ein zweites Rezidiv trotz Sect. vag., ein 3. — Komplikation mit Nephritis und Endokarditis — nach 4 Tagen sub partu letal endigten).

Dikussion: Rothe betont bei der Frage der künstlichen Unterbrechung die Kontrolle des Gewichts, ganz rapide Abnahme zwingt zur Unterbrechung. — Courant sah durch Eintreten der Geburt im 6. Schwangerschaftsmonat eine rapide Verschlimmerung der Chorea und Exitus unter starken Laktationen bei Dekubitus an Pneumonie. — Hannes teilt einen Fall von echter Schwangerschaftschorea mit, die in der III. Gravidität zum 3. Male rezidierte. Nach vaginaler Totalexstirpation Exitus let.

Weder die Ehe noch die Schwangerschaft hält Rubeschke (99) für epileptische Frauen für empfehlenswert. In einem Drittel der Fälle hören die An-

fälle in der Schwangerschaft auf, in mehr als der Hälfte verschlimmern sie sich, die übrigen unbeeinflusst. Die Entbindungen verlaufen meist anfallsfrei, doch stellen sich die Anfälle im Wochenbett wieder ein. Nur im Fall des Eintrittes des Status epilepticus während der Entbindung operative Therapie.

In der Ätiologie der multiplen Sklerose kommt nach Offergeld (85) das Geschlechtsleben der Frau als endogener Faktor nicht in Betracht; die Wirkung des auslösenden Momentes wird verschieden bewertet. Die Menstruation ist meist normal, höchstens verspätete Menarche. Sexuell ist die Kranke im labilen Gleichgewicht, ebenso somatisch, wie psychisch. In der Gravidität werden die Symptome meist manifest oder nehmen zu, die Geburt verläuft spontan meist ohne schädliche Folgen, im Puerperium oft Besserung. Das Geschlechtsleben stellt „biologische Krisen“ dar, therapeutisch kommt die Mastkur am meisten in Frage. Bei zunehmender Verschlechterung, Gefahr des Dekubitus und der Schluckpneumonie ist Frühgeburt zu überlegen; prophylaktisch kommt sie im Interesse bei distalem Sitze der Krankheit in Betracht, im Interesse des Kindes im terminalen Stadium. Die Leitung der Geburt hat das physiologische Trauma möglichst klein zu gestalten. Operative Eingriffe und Narkosen werden gut vertragen. Mitteilung eines Falles. Edinger: Eine Verschlimmerung durch die Schwangerschaft ist noch nicht nachgewiesen, Geburt kann die Gelegenheitsursache oder Verschlimmerung bewirken. Friedländer kann sich eher vorstellen, dass psychische Einflüsse, besonders bei unehelichgeschwängerten Frauen, ätiologisch wirken. Scholz konnte bei einer Frau 4 Geburten beobachten, das 1. Kind war gesund noch aus der gesunden Zeit, das 2. hatte einen Hydrocephalus int., das 3. Little'sche Lähmung, das 4. war totgeboren. Auerbach und Asch haben auch keinen schädigenden Einfluss von Schwangerschaft und Geburt auf die multiple Sklerose gesehen — Oppenheim weist auf das Referat von Hoffmann (D. Zeitschr. für Nervenheilkunde 1902, Bd. 21) hin, nach dem ein Teil der Fälle ungünstig, ein anderer gar nicht, ein dritter günstig beeinflusst wurde. Es gibt angeborene resp. familiäre Formen des fleckförmigen Markfaserschwundes im Zentralnervensystem, die der multiplen Sklerose ähneln, mit ihr histopathologisch aber nichts zu tun haben.

Das akute Lungenödem bei Schwangeren und Entbundenen verdankt nach Pouliot (89) seine Entstehung den Krankheiten des Zirkulationsystems (komplizierte Mitralfehler), schwere Erkrankung der Atemorgane (Pneumonie) bzw. chronische Behinderung des Lungenkreislaufs (Skoliose), Störungen der Nierensekretion (Eklampsie, Nephritis). Bei Nierenerkrankungen erscheinen besonders gefährlich Injektionen von Pilokarpin oder grössere Mengen von Serum, sie sind demnach bei Eklampsie kontraindiziert. Im Anfall ist das beste Mittel der Aderlass, daneben grosse Dosen Herzmittel (Kampferöl). Pouliot bezieht das Ödem auf Vermehrung des Drucks im Lungenkreislauf (bei Erhöhung des allgemeinen Blutdrucks, aktives Ödem, sowie bei Insuffizienz des linken Ventrikels, passives Ödem) bei gleichzeitiger vorhandener vermehrter Durchlässigkeit des alveolären Gewebes.

Das stärkere Wachstum der Schamhaare ist nach Brohl (13) kein sicheres Zeichen der Gravidität, er fand es auch bei einem 7jährigen Mädchen mit Dermoidzyste des rechten Ovars und bei einem 3jährigen Mädchen mit Klitorishypertrophie. Bei 2 Fällen von schweren Entzündungen der Gallenblase fand er gelegentlich die Gebärmutter so bedeutend vergrössert, das eine mehrmonatige Schwangerschaft vorgetäuscht werden konnte.

Die in der Schwangerschaft auftretende Nierenbeckenentzündung ist keine primäre Erkrankung des Nierenbeckens in der Schwangerschaft (Kermanner) (55); sie ist vielmehr nur ein Rezidiv eines latenten schon jahrelang symptomlos und unerkant bestehenden Leidens. Dieses primäre Leiden reicht sehr häufig schon in die Kindheit zurück; das sind dann die besonders hartnäckigen Fälle, die nach manchen Autoren unheilbar sind. Diese ungeheilten Fälle machen in späterer

Zeit gelegentlich einmal leichte Attacken durch und können in der Schwangerschaft sehr wahrscheinlich rezidivieren. Harnstauung und Harnverhalten, Blutfülle und Läsion der Gewebe spielen hier nur die Rolle eines „Agent provocateur“ für den Anfall; sie erklären, warum gerade solche Anfälle durch die Schwangerschaft ausgelöst werden. Man sollte deshalb nur von einer Pyelitis in graviditate sprechen.

Für die Entstehung der Pyelitis gravidarum hat die Kompressionstheorie nach Markus (75) die grösste Wahrscheinlichkeit, bewiesen durch prompte Heilung von zwei Patienten infolge Lagerung links. Der Praktiker wird sich des einfachen Hilfsmittels der Seitenlagerung nach Rosinski stets erinnern müssen vor Ausführung der Nierenbeckenspülung oder Einleitung des Aborts.

Die Ätiologie der Pyelitis gravidarum ist nach Venus (121) nicht einheitlich, Harnstauung spielt eine wichtige Rolle, vermutlich bedingt durch Druck des Uterus und Schwellung der Schleimhäute. Die Infektion erfolgt gewöhnlich durch Aszendieren. Diagnose durch Kystoskopie unschwierig. Differentialdiagnostisch kommen Appendizitis, Cholelithiasis, drohende Schwangerschaftsunterbrechung, paranephritischer Abszess in Frage, Prognose quoad vitam ist stets günstig, quoad sanationem nicht immer. Das Kind ist in der Regel, besonders bei junger Gravidität gefährdet. Therapie konservativ, bei schweren Fällen Nierenbeckenspülungen. Nur bei Pyonephrose, multiplen Abszessen, komplizierender Kalkulose ist zu operieren. Schwangerschaftsunterbrechung kommt selten in Frage.

Die meisten Fälle von Niereninfektionen in der Schwangerschaft und Puerperium heilen nach Dobson (26) bei entsprechender Behandlung. In einem Falle im 5. Monat der Gravidität exstirpierte Dobson die Niere wegen Abszessen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, ebenso in einem zweiten wegen Nierensteinen und Pyonephrosis. In der Diskussion behauptet Oldefield, man komme immer ohne Operation in der Schwangerschaft aus, allenfalls mit Nierenbeckenspülungen.

Auf Grund einer genauen klinischen und bakteriologischen Analyse von 18 Fällen von Pyelitis Schwangerer kommt Sondern (114) zu folgenden Schlüssen: Anamnese von Darmstörungen bei Schwangeren, bei denen eine Erhöhung der Virulenz oder starke Vermehrung des Bakterium coli angenommen werden kann, bedarf wegen der Möglichkeit einer Infektion der Harnwege und wegen ihrer Beziehung zur Toxämie der Schwangeren einer prompten energischen Behandlung. Eine durch den Kolibazillus bedingte Cystitis soll wegen der Möglichkeit des Aszendierens zum Nierenbecken energisch behandelt werden. Die klinischen Symptome und die Analyse des Urins sichern die Diagnose der akuten Pyelitis. Die Möglichkeit einer Komplikation mit akuter suppurativer Nephritis ist zu erwägen.

Kermauner (54) ist der Ansicht, dass die Pyelonephritis ein exquisit chronisches Leiden, nicht als primäre Erkrankung in der Schwangerschaft, sondern als ein Rückfall eines schon jahrzehntelang bestehenden Leidens anzusehen ist. Es scheint, als ob die bei kleinen Mädchen so häufig vorkommenden Pyelonephritiden — nach Göppert 89%, davon 20% mit Rückfällen — nicht ausheilen und dann später zur Pyelonephritis gravidarum disponieren. Bericht über einen Fall der Art.

Bei der Pyelitis gravidarum kommt nach Kehrer (52) in 79% der Kolibazillus als Erreger und zwar ascendierend in Frage. Den wesentlichen Grund für das Aufsteigen der Keime sieht Kehrer in einer mit der Hyperämie und Atonie der Uretermuskulatur in Zusammenhang stehenden Antiperistaltik. Dementsprechend empfiehlt Kehrer zumal in den Anfangsstadien die Behandlung der Cystitis, nach der er nicht nur Besserung der Cystitis, sondern auch der Pyelitis sah, was für seine Annahme spricht. Nach Möglichkeit empfiehlt Kehrer auch die konservativen Behandlungsmethoden und kann sich zur Nephrotomie, als eines zu heroischen Eingriffes nicht recht verstehen. In der Unterbrechung der Schwangerschaft sieht er nur in den allerschwersten Fällen ein Ultimum refugium.

Wenn Eiter im Urin in der Schwangerschaft vorhanden ist, so trifft man nur selten eine Cystitis, meistens schon eine Pyelitis. Pyelitis ist Retention und



**Infektion.** Mit Recht weist Mansfeld (68) darauf hin, dass vor allem der Beckenteil des Ureters mit seiner Schleimhaut an der Schwangerschaftshypertrophie teilnimmt. Diese wird allein schon den Abfluss des Urins hindern, anzunehmen ist aber auch, dass dieser schwangere Ureter in seinen Kontraktionen träger wird. Deshalb ist in all diesen Fällen der Katheterismus des Harnleiters auszuführen, weil er erstens eine Entleerung des Nierenbeckens und zweitens eine Anregung des trägen Ureters zu Kontraktionen herbeiführt. Der Erfolg dauert im Minimum 2—3 Monate bis es wieder zu Symptomen kommt. In 15 von 16 Fällen war die Wirkung prompt. Von 9 Fiebernden haben 7 = 87,5% der Fälle lebende Kinder geboren, künstlicher Abort in einem Falle = 4,3%.

Da in der Schwangerschaft die chronisch appendizitischen Beschwerden meist wieder aufflackern, ist Gödecke (41) für möglichst frühzeitige Appendektomie zur Erreichung des normalen Endes der Schwangerschaft. Je vorgeschrittener die Schwangerschaft, desto gefährlicher ist die akute Appendizitis, sofortige Laparotomie ist hierbei immer indiziert, dabei verspricht sich Gödecke von der Entleerung des Uterus vor der Laparotomie keinen wesentlichen Einfluss auf die Prognose und den Verlauf der akuten Appendizitis.

Eine erschöpfende klinisch-statistische Monographie gibt Schmidt (104) über Appendizitis und Gravidität auf Grund der Literatur und 486 eigener Fälle, die die gegenseitige Beeinflussung der beiden Prozesse allseitig beleuchtet. Die Appendizitis in der Gravidität ist relativ häufig, ungefähr  $2\frac{1}{2}\%$  aller an Appendizitis erkrankten Frauen sind schwanger, etwa 1% aller Schwangeren leiden an Appendizitis. Jedoch scheint Gravidität nicht das erste Auftreten von Appendizitis zu begünstigen, wohl aber das Auftreten von Rezidiven und den bösartigen Verlauf, letzteres wesentlich durch den Vorgang der Geburt und des Abortes und der Schwierigkeit der Diagnose. Angesichts der hohen Mortalität der schweren Fälle einerseits, der guten Chancen der Frühoperation andererseits — die Mortalität ist nicht höher als bei Nichtschwangeren — ist konservative Behandlung nur in leichten Fällen unter genauer Beobachtung zulässig, sonst die Frühoperation zu empfehlen. Auch im Intermediärstadium ist trotz der hohen Operationsmortalität (38%) sofortige Operation ratsam. Die Intervalloperation ergab 0% Mortalität. Am Ende der Schwangerschaft ist zur Schonung der jungen Narbe eine entbindende Operation indiziert. — Appendizitis kann Involutionstörungen, Adhäsionsbildungen, Sterilität, habituellen Abort, sowie Extrauterin gravidität verursachen, vielleicht auch Hyperemesis begünstigen.

### Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Amann, J. A., Myomatöser gravider Uterus im 4. Monat, der wegen Einkeilung im kleinen Becken, Ischurie, Stuhlverhaltung, Irreponibilität und starker Schmerzen abdominal total exstirpiert wurde. Münch. gyn. Gesellsch.
2. Basso, G. L., Fibromi d'utero, gravidanza e parto. (Uterusfibrome, Schwangerschaft und Geburt.) La Ginec., Anno 8, Fasc. 19. p. 613.
3. Beck, C., Demonstration eines Uterusmyoms bei zweimonatiger Schwangerschaft einer 47jährigen Frau. Deutsche med. Gesellsch. Chicago. Sitzung vom 20. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
4. Bergmann, W., Kasuistisches zur Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Myom bzw. mit entzündlichen Erkrankungen der Adnexa. Prager med. Wochenschrift Nr. 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. 1912. (Im ersten Fall wurde ein orange-grosses, unbewegliches Myom von der hinteren Cervixwand als voraussichtliches Geburtshindernis im 6. Monat der Gravidität mit Erfolg entfernt, nach 6 Wochen konnte man keinen der 12 nussgrossen, bei der Operation nachgewiesenen Myomknoten mehr tasten. Im zweiten Fall wurde ein bereits früher konstatiert und operativ nicht

- zu entfernender, nur gänseeigrosser Adnextumor, der auf der linken Seite eine ca. 20 cm lange breite Verwachsung mit dem S. rom. und der Beckenwand bedingt hatte, die Ursache für den abdominalen Kaiserschnitt 2 Jahre später.)
5. Boerma, N. J. A. Te., Hypertrophie der Portio vag. uteri während der Schwangerschaft. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1910. Nr. 1.
  6. Brósz, S., A hátrahajlott terhes méh kezdő dö incarceratiojá, felszabadítása laparotomiá útján. Aus d. Sitzung d. Vereins d. Spitalärzte am 2. Nov. 1910. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 2. (Inkarzerationserscheinungen bei Retroflexio uteri gravidi. Nach vergeblichen, unblutigen Repositionsversuchen wird die Aufrichtung durch Laparotomie erreicht. Die Schwangerschaft dauert fort.) (Temesváry)
  7. \*Cramer, H., Die Ursache der Inkarzeration bei Retroflexio uteri gravidi. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
  8. Delassus, Retroversion de l'utérus grávide. Proposition d'un nouveau mode de traitement. Bull. de soc. d'obst. de Paris. Nr. 14. 5 Mai. (Bericht über 5 Fälle, ein Fall mit besonders schweren Blasenblutungen. Die Inkarzeration wird bedingt durch den atmosphärischen Druck im Abdomen, die Beseitigung der Retroflexio uteri gravidi incarcerati gelingt nur nach Ausgleich desselben durch Eindringen von Luft in den Douglas, d. h. zwischen Uterus und Beckenwand. Bei Versagen der gebräuchlichsten Methoden Laparotomie, die relativ ungefährlich ist und Hervorwälzen des Uterus aus dem Douglas, was unschwierig gelingt. Delassus schlägt als neues Verfahren vor: Eröffnung des Douglas in Knieellenbogenlage, dadurch kann Luft eintreten und nun durch leichten Fingerdruck der retroflektierte Uterus leicht eleviert werden; ultima ratio Laparotomie.)
  9. \*Doleris, Diskussion zum Vortrage M. Martin: „Rupture spontanée de la vessie chez une femme enceinte présentant une utérus en rétroversion.“ Soc. de Gyn. et de Pédiatr. de Paris, 12. Juillet. 1909. Ref. L'obst., Mars 1910.
  10. Deletrez, Grossesses et fibromes utérines. La Gyn., Mars. (Bericht über 2 Fälle von Schwangerschaft und Fibromen im 5. Monat und am Ende der Schwangerschaft; bei denen Deletrez die subtotale Amputation des Uterus ausführte. Die chirurgische Unterbrechung der Schwangerschaft hält Deletrez für erforderlich 1. bei schweren Kompressionserscheinungen der Organe des kleinen Beckens (Ureteren, Blase und Rektum), 2. Abundanten und wiederholten Blutungen, 3. Multiplizität und Grösse der die Entwicklung der Schwangerschaft hindernden Tumoren, 4. Sitz des Tumors im unteren Uterinsegment und dadurch bedingter Behinderung der natürlichen Entbindung. Deletrez bevorzugt in jedem Falle die supravaginale Uterusamputation wegen der Einfachheit und geringeren Mortalität.)
  11. Esch, Über Schwangerschaft und Geburt nach Schauta - Wertheimscher Prolapsoperation. Gyn. Rundschau Bd. 5. Heft 9. (40jährige Frau wegen Prolaps ohne Sterilisation der Tuben operiert. Erste Schwangerschaft nach der Operation wurde durch Spontanabort im 3. Monat beendet, die zweite verlief fast bis zum Ende, kompliziert durch Tiefsitz der Plazenta. Klassischer Kaiserschnitt wegen zu starker Venenentwicklung in der Vagina.)
  12. Fabre et Bourret, Un cas de coexistence de kyste de l'ovaire et grossesse. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris Nr. 8. (27jährige Ipara im 8. Monat der Gravidität. Schwere Differentialdiagnose zwischen Aszites und Kystom. Laparotomie, Kystomektomie; Eintritt von Wehen und spontaner Partus einer 8monatlichen Frucht, die am Leben erhalten ist. Diskussion: Fabre. — Gonnet berichtet über ein Dermoid im 5. Monat der Gravidität, das einen Abort herbeiführte und dann in Vereiterung überging. Laparotomie. — Commandeur berichtet über 5 Fälle von Vereiterung der Cysten nach Entbindung.)
  13. Ferre, Traitement de la rétroversion de l'utérus grávide par la position, déclive prolongée. Ann. de Gyn. et d'obst., Juin. p. 365.
  14. \*Förster, Francis, Fibromyoma uteri and pregnancy. Festschr. z. 40jährigen Stiftungsfeier d. Deutschen Hospitals Lemcke & Buchner, New York. 1909.
  15. Fothergill, A case of pregnancy complicated with fibroids. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 20, Nr. 4. (27jährige Ipara. Früher 1 Abort. Patientin litt in der Schwangerschaft an Schmerzen im Abdomen und Blutungen, die auf Bettruhe sich besserten. Die Portio war durch ein im Douglas fest eingekleites Myom emporgedrängt. Gegen Ende des 6. Monats Temperatur- und Pulssteigerung, geringere Beschwerden in der 2. Hälfte der Gravidität. Das im Becken eingekleite Myom vergrösserte sich und es gelang, nach Beginn kräftiger Wehen, dasselbe aus

- dem Becken nach oben zu drängen und die Geburt mit Forceps zu beenden. Das Wochenbett verlief normal, nur konnte sich Patientin nicht recht erholen. Nach 5 Wochen Fieber, Pulssteigerung und Erbrechen. Deshalb supravaginale Uterusamputation, wobei sich zeigte, dass das Myom, das in den Douglas zurückgesunken war, in einen Eitersack verwandelt und auch die übrigen Myome in Vereiterung übergingen. Sofortige Besserung des Befindens der Patientin. Fothergill erinnert an einen gleichen von ihm veröffentlichten Fall, in dem am 8. Tage nach der Entbindung ebenfalls wegen Vereiterung des Myoms mit gutem Erfolg operiert war.)
16. Frankenstein, Demonstration eines strausseneigrossen Kystoma ov. simplex, im 4. Monat der Gravidität exstirpiert. Schwangerschaft geht weiter. (Tubenruptur, rechtsseitiger Tubarabort). Demonstr. im allgem. ärztl. Verein zu Köln, 13. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18.
  17. Giebler, Ernst, Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Prolaps. Inaug.-Diss. Breslau, April.
  18. Goetze, Otto, Die Beziehungen zwischen Uterusmyom und Konzeption. Inaug.-Diss. Greifswald, Juli.
  19. Goullioud, De la Laparotomie dans la rétroversion irréductible de l'utérus. Ann. de Gyn. et Obst. Mai. p. 283.
  20. \*Graefe, M., Zur Symptomatologie und Therapie der Retroflexio uteri gravid. Monatschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
  21. Grosse, Über intraperitoneale Ruptur von Pyosalpingen während der Schwangerschaft und Geburt. Revue mens. de gyn., obst. et de péd., Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
  22. Harte, Georg, Beitrag zur Frage der Myomoperationen in der Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der im letzten Jahrzehnt an dem graviden und kreissenden Uterus ausgeführten Enukleationen. Inaug.-Diss. Berlin, April.
  23. Jastishemsky, Über konservative Myomotomie in der Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bol., März. Sitzungsber. d. geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. (H. Fentter.)
  24. Jemeljaroff, Zehnte Schwangerschaft bei Uterus duplex separatus cum vagina duplicata separata (Uterus didelphys). Journ. akusch. i shensk. bol., März. (H. Fentter.)
  25. Ihm, E., Myomnekrose in der Schwangerschaft. Vortr. a. d. Naturf.-Versamml. Karlsruhe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Die Nekrosen scheinen sich schon in der Gravidität vorzubereiten, eine Ansicht, der sich auch Opitz anschliesst.)
  26. Johnson, Joseph Taber, Fibroid Tumors complicating pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Journ. of obst., March.
  27. Jolly, Uterus gravidus myomatosus. Demonstr., Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin, 10. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. (Im 3. Monat graviden Uterus mit solitärem Myom, exstirpiert wegen Ausfüllung des kleinen Beckens.)
  28. Köhler, M., Myomotomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. (Unter 6000 Geburten der Strassburger Hebammenlehranstalt fanden sich 10 mit grösseren Myomen kompliziert. Bei 6 war das Hegarsche Schwangerschaftszeichen sehr deutlich, alle 10 litten von Anfang an an stärkeren Blutungen, die die Indikation zum Eingreifen gaben. 5 Fälle supravaginaler Amputation. 4mal Enukleation grosser Myome, 1mal Myomektomie aus dem Lig. latum. Letztere 5 Fälle am Ende der Schwangerschaft operiert, ohne Unterbrechung der Gravidität, infolge sorgfältiger, schonender Behandlung des Uterus bei der Operation.)
  29. Landau, L., a) Uterus myomatosus gravidus mit zahlreichen knolligen Myomen, von denen eins sich retrozervikal entwickelt hatte, durch supravaginale Amputation gewonnen. Operation 10 Tage vor dem Endtermin der Schwangerschaft. 31jährige Patientin, deren Leidensbeginn in die zwanziger Jahre fällt. b) Uterus myomatosus gravidus mit Ca. der Cervix. Totalexstirpation des Uterus unicornis. c) Uterus gravidus mit Blasenmole in utero bei einer 52jährigen Frau exstirpiert, Ovarien intakt. In der Diskussion berichtet Marcuse über einen myomatösen Uterus einer 54jährigen Frau mit Blasenmole und erwähnt den Fall Hirschberg von Schwängerung einer 52jährigen Frau, seit 1½ Jahren in der Menopause. Berliner. med. Gesellsch., 8. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7.
  30. Lazard, M., Myom und Schwangerschaft. Journ. of Amer. Soc., Nov. 4. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48. (Fall von Stieltorsion eines subserösen Myoms

- bei einer im 5. Monate Schwangeren. Operation und Heilung ohne Unterbrechung der Gravidität.)
31. \*Lindstädt, Folke, Gibt es eine vermehrte Disposition für Karzinomentwicklung während der Gravidität? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
  32. Legueu, Fibrome et péritonite au cours de la grossesse. Soc. d'obst. de Gyn. et de pédiatr., 8 Mai. Ref. La Presse méd. Nr. 39. (42jährige Frau. Periode seit 2 Monaten ausgeblieben, Temperatur 38,5; Puls 80. Schmerzen in der rechten Seite, Erbrechen, peritoneale Symptome. Bei der Laparotomie à froid fand sich am Fundus des graviden Uterus ein Myom mit adhärennten Netz und Darmschlingen, Ätiologie der Peritonitis bei intakten Adnexen und Proc. vermif. unklar, vielleicht bedingt durch pathologische Veränderungen des Fibroms. — Diskussion: Siredy glaubt, dass die chronische Appendizitis derartige Veränderungen machen kann. — Potocki erwähnt einen Fall von Gravidität im 7. Monat, bei dem ein ungestieltes Myom ohne jede epiploische Adhärenz lokale Peritonitis mit Schmerzen und Fieber hervorgerufen hatte; Exstirpation und Niederkunft am Ende der Schwangerschaft.)
  33. \*Lehrieder, Joseph, Über die Komplikation von Schwangerschaft und Myom an der Hand der 23 von 1903—1909 in der Würzburger Frauenklinik beobachteten Fälle. Inaug.-Diss. Würzburg. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30.
  34. \*Lurié, R., Grossesse et Fibrome. Un cas de sphacèle d'un fibrome sous-muqueux au cours d'un avortement spontané. Thèse, Genève. J. Studer. (31jährige Ipara. Fehlgeburt im 5. Monat infolge eines submukösen Myoms. Ausschabung der Placenta, Fieber, später vaginale Hysterotomie. Enukleation, Heilung. Infektion wahrscheinlich hervorgerufen durch Curettage.)
  35. Luyken, Hubert, Über die Komplikation von Myom und Gravidität. Inaug.-Diss. Bonn, Juni.
  36. Manton, W. P., Doppelseitige Dermoide und Schwangerschaft. Amer. Journ. of obst. and diseases of Wom. a. Child. Aug.
  37. Markus, Nathan, Gleichzeitige Entwicklung eines Melanosarcoma ovarii und Carcinoma hepatis in der Schwangerschaft. Eklampsie. Placentarmetastase. Inaug.-Diss. Breslau.
  38. \*Mathes, Die Ursache der Incarceratio bei Retroflexio uteri gravidi. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
  39. Mouchotte, Fibromes complicant la grossesse et déterminant des accidents graves. Ann. de Gyn. et d'Obst., Fevr. p. 76.
  40. \*Olshausen, v., Zur differentiellen Diagnose der Schwangerschaft. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, 24. März. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 119. p. 254. (Bericht über eine seit 14 Jahren steril verheiratete Frau, bei der 5 Monate die Periode ausgeblieben war. Der Untersuchungsbefund des enorm aufgetriebenen Leibes in Narkose ergab 3 Tumoren von nahezu gleicher Grösse und kugelförmiger Form. Ein Tumor links über dem Becken: Uterus grav. M. V. 2. Tumor rechts das Becken nach oben überragend und das kleine ganz ausfüllend, der 3. lag ganz oberhalb des Beckens und drängte das Zwerchfell nach oben. Letztere beiden — Myome — wurden enukleiert und die Schwangerschaft zu Ende getragen.)
  41. Ovi, O., Bericht über zwei Schwangerschaften, von denen die eine mit einer Parovarialzyste, die andere mit einer Ovarialzyste kompliziert war. Revue prat. d'obst. et de péd., Oct. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. 1912. (Der erste Fall betrifft eine 28jährige Frau, IVpara. In der jetzigen Schwangerschaft wurde der Leib stärker, es handelte sich um einen nicht vom Uterus abzugrenzenden zystischen Tumor. Bei der Laparotomie findet sich ein zystischer Tumor, der punktiert wird, Entleerung von 10 Litern Flüssigkeit, dabei Mitentfernung des rechten Ovariums. Weiterhin glatter Verlauf der Gravidität. Im 2. Falle 28jähr. IIIpara im 7.—8. Monat der Gravidität mit rechtsseitiger Ovarialzyste. Einige Tage später spontane Geburt einer 3300 g schweren Frucht. Einen Monat später Entfernung der Geschwulst durch Laparotomie (1700 g schwerer Tumor). Das Abwarten im 2. Falle war berechtigt, weil der Leib der Patientin durch eine vorausgegangene Zwillingsschwangerschaft sehr ausgedehnt und die Geschwulst frei beweglich war, somit voraussichtlich bei der Geburt keine Hindernisse machen würde.)
  42. Paucot, H., Grossesse et Fibrome, Hémorrhagie de la délivrance. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. Nr. 5. Mai. (Nachgeburtsblutung infolge Adhärenz der Placenta auf einem submukösen, faustgrossen Myom, steht nach Lösung durch Tamponade. Vollkommenes Verschwinden des Myoms nach 2 Monaten.)

43. Pinard, Hämorrhagische Endometritis in der Schwangerschaft, die sich durch eine Blutung im 2. Monate derselben äusserte, welche bis zum 5. Monate andauerte. Künstlicher Abort wegen Anämie. Heilung. *Revue prat. d'obst. et de pédiatr.*, Sept. Ref. *Zentralb. f. Gyn.* Nr. 4. 1912. (Diese hämorrhagische Endometritis ist sicher in vielen Fällen von Abort in den ersten Monaten die Ursache. Zunächst beginnt der Vorgang mit starkem Fluor, der allmählich blutig wird und dann in reine Blutung übergeht. Unter günstigen äusseren Verhältnissen lässt sich durch Bettruhe der Abort aufhalten, im vorliegenden Falle half die Bettruhe nicht, so dass schliesslich wegen hochgradiger Anämie und Lebensgefahr die Gravidität unterbrochen werden musste.)
44. Potocki et Sauvage, Hypertrophie gravidique des fibromes utérins. *Soc. d'obst., de Gyn. etc.*, 3 Avril. Ref. *La Presse méd.* Nr. 32. (Bei einer Frau, bei der 1909 Juni noch keine Fibrome nachzuweisen waren, wuchs nach Eintritt der Schwangerschaft März 1910 der Uterus rapide. Diagnose: Gravidität und Fibrome. Subtotale Hysterektomie. Die Fibrome zeigten das Bild der durch Schwangerschaft veränderten und schnell gewachsenen Myome.)
45. Ricard et Siredey, Retroflexion d'utérus gravis, grossesse angulaire enclavée dans le bassin. Ref. *L'obst.* 1910. Nr. 10. (Der Fall führte zur Verwechslung mit einer Extrauterin gravidität, chirurgische Behandlung.)
46. Raichstein, Mlle., De la rétroversion de l'utérus gravis. Thèse Paris, Juillet 1910. *Jouve.* Ref. *L'obst.*, Dec. 1910.
47. Rosenfeld, S., Zur Kasuistik der Ovariectomie in der Schwangerschaft. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24. (Entfernung einer Parovarialzyste im 5. Monat der Gravidität unter Hervorwältung des Uterus vor die Bauchdecken bei einer 37jährigen IV para, ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
48. \*Rosenthal, Max, Ovarialtumoren als Komplikation von Schwangerschaft, (Geburt und Wochenbett). Festschrift zur 40jährigen Stiftungsfeier d. Deutschen Hospitals (Lemcke & Büchner) New York, 1909. .
49. Schick, P., Über einen Fall von Uterusruptur nach vorangegangenem klassischen Kaiserschnitt. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 37. (Ruptur in der alten fundalen Querschnittsnarbe unter der Geburt am Ende der Schwangerschaft. Beweis für die Richtigkeit der Schoffzeckschen Theorie, dass die korporealen Uterusschnittnarben — gleichgültig, welche Technik und welches Material angewendet wurde — im letzten Grunde nicht muskulär, sondern nur peritoneal verheilen, und deshalb der Gefahr der Ruptur ausgesetzt sind.)
50. \*Schiklowskaja, Beziehung der Retroflexio uteri zur Gravidität und Geburt. Diss. Bern 1910. v. Kamp-Berger. Ref. *Gyn. helvet.*
51. \*Scipiadès, Elemer, Myom und Schwangerschaft. Mitteil. a. d. II. Frauenklinik d. kgl. ungar. Univ. Budapest. Bd. 2, Heft 1. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 5. 1912.
52. Spiwak - Weitz, Über Einklemmung des anteflektierten graviden Uterus. Inaug.-Diss. Berlin, Aug.
53. Schmidt, H. H., Vaginismus und erfolgte Schwangerschaft, ein Fall. Mit zwei weiteren von Konzeption ohne Immissio penis. *Gyn. Rundschau* Bd. 5. Heft 15. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 42. (Mitteilung eines Falles von Vaginismus bei einer 32jährigen Primigravida, die Gravidität war ohne Immissio penis erfolgt. Dilatation mit Hegarstiften; spontane Geburt. Angeschlossen Bericht über zwei weitere Fälle ohne Immissio penis.)
54. Troell, Abraham, Studien über das Uterusmyom, in seinen Beziehungen zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Nordstedt & Söner, Stockholm 1910. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 23. (Monographie auf Grund des reichen Materials der Frauenklinik zu Lund und der Literatur, insbesondere mit praktischen Erörterungen über diagnostische und therapeutische Schwierigkeiten. In der Schwangerschaft, in Geburt und Wochenbett ist möglichst expektativ zu verfahren.)
55. \*Werder, Treatment of the retroflexed gravid Uterus adherent with Report of 2 cases. *The Amer. Journ. of Obst.*, Febr. p. 290.
56. Wiesinger, F., Petefénekdyanat is terhessig. *Budapesti Orvosi Ujság* Vol. 27. (Bericht über 7 Fälle von Schwangerschaft neben Eierstocktumoren.) (Temesváry.)

v. Olshausen (40) weist auf die differentiellen diagnostischen Schwierigkeiten der Diagnose Schwangerschaft kompliziert mit Hydramnios hin, die meist akutes Hydramnios darstellen. Das Auffinden kindlicher Teile ist oft enorm

schwer, so dass häufig die Fehldiagnose Ovarialtumor gestellt wird. — Schwierigkeiten in der Diagnose bieten ferner die Fälle von Lateralflexion der schwangeren Gebärmutter. Die Anomalie betrifft fast immer Mehrgebärende. Die Diagnose ist zu stellen in der Weise, dass man den Seitenrand des Uterus von der Portio vag. an nach oben verfolgt. Die grossen Beschwerden der Lateralflexion werden durch die Reposition dauernd behoben. Man hält bei diesen Fällen die dicke hypertrophische Cervix uteri leicht für das Corpus uteri.

Diskussion: Herr Bumm: A. Martin hat schon früher auf diese Veränderung hingewiesen und hält die intensive Auflockerung und Hypertrophie des oberen Teiles des Collum und des unteren Uterinsegmentes für die Hauptsache, weswegen er diese Fälle unter dem Namen *Elongatio colli uteri supravaginalis* zusammenfasst. Fleischlen erinnert daran, dass schon K. Schröder auf dieses Zeichen aufmerksam gemacht hat. Auch Gottschalk hat ähnliche Fälle gesehen und rät, derartige Fälle vor Operationen erst länger zu beobachten. Schwierig scheinen ihm vor allen die Fälle von einheitlichem submukösen Myom. Nagel behauptet, dass man bei Hydramnios in der Knieellenbeugeuntersuchung sicher fötale Teile fühlt. Strassmann und Saniter betonen in gleicher Weise die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Myom und Gravidität. Bröse betont im Gegensatz zu anderen, dass es möglich ist, eine ungeplatzte Tubargravidität zu diagnostizieren. Alle Diskussionsredner teilen Fälle aus ihrer Praxis mit, ähnlich den v. Olshausenschen.

Unter 200 Fällen von *Retroflexio uteri grav.* fand Graefe (20) 61 Frauen ohne jegliche örtliche Beschwerden, 25 Frauen klagten über Kreuzschmerzen, 18 über Kreuz- und Unterleibsbeschwerden. Letztere sind bei Schwangeren aber auch ohne *Retroflexio* häufig Klagen, Drängen nach unten ist häufig als nervöses Symptom aufzufassen. 25 Frauen klagten über Druck auf die Blase und vermehrten Harndrang. Es lässt sich aus alledem schliessen, dass die der *Retroflexio uteri* zugeschriebenen örtlichen Beschwerden bei der *Retroflexio uteri graviditatis* trotz der für ihr Entstehen hier ohne Frage günstigeren Bedingungen, als bei der Lageveränderung des nicht schwangeren Organs keineswegs häufiger, ja weit seltener auftreten, als man gewöhnlich annimmt. Die *Retroflexionsbeschwerden* treten hauptsächlich auch bei nervösen, hysterischen Personen auf, nicht bei körperlich und psychisch ganz gesunden.

Auf Grund seines vorliegenden Materials ist Graefe der Ansicht, dass die *Retroflexio* an sich keine Disposition für den Abort schafft, sondern ihn nur begünstigt bei schon bestehender Metritis, Endo- oder Perimetritis.

Eine strikte Anzeige zur Beseitigung der *Retroflexio* geben ziehende Unterleibs- und Kreuzschmerzen, sowie Blutungen, weiterhin die Inkarzeration des retroflektierten graviden Uterus. Absolut notwendig ist die Aufrichtung des graviden Uterus nicht, aber in jedem Falle empfehlenswert, danach Einlegen eines Pessars.

Neben den üblichen Methoden der Aufrichtung des schwangeren retroflektierten Uterus empfiehlt Graefe noch Seiten- und Bauchlage zur spontanen Lagekorrektur. Bei Fixation des graviden retroflektierten Uterus durch Adhäsion schlägt Graefe als letztes Mittel Lösung der Verwachsungen nach Kōliotomie und daran anschliessend in manchen Fällen vom Pfannenstielschen Querschnitt Alexander Adams vor.

Diskussion: Littauer empfiehlt bei *Retroflexio uteri graviditatis fixati* häufiger als bisher zu laparotomieren und dann in der gleichen Sitzung eine Bänderverkürzung anzuschliessen. Er bewertet die Bedeutung der *Retroflexio* noch höher und ist für jedesmalige Behandlung derselben auch wenn keine so ausgesprochenen Beschwerden vorhanden sind, da man sehr häufig die Erfahrung macht, dass Blutungen bei *Retroflexio uteri graviditatis* nach Aufrichtung sistieren und die Gravidität dann weiter geht. Die Knickung der Gebärmutter bei abortierenden Frauen ist viel häufiger als bei Nichtschwangeren. — Skutsch ist für Aufrichtung jeder schwangeren retroflektierten Gebärmutter, ob sie Beschwerden macht oder nicht,

selbst wenn die Spontanaufrichtung sehr häufig ist. Die Laparotomie ist sehr selten notwendig.

Graefe betont, dass nicht jede Retroflexio Beschwerden macht und nicht jede der Behandlung bedarf. Beschwerden treten erst dann auf, wenn Komplikationen: pathologische Zustände des Uterus und seiner Umgebung hinzukommen. Endometritis, Metritis und Perimetritis, die dann auch die Disposition zum Abort erhöhen.

Der Uterus wird, wenn er in schwangerem Zustande das kleine Becken vollständig ausfüllt, nach den Untersuchungen von Cramer (7), in dieser Situation durch einen Atmosphärendruck von über 2 Zentner festgehalten. Repositionsversuche, die den Uterus aus dem kleinen Becken direkt herauszuheben trachten, müssen vergeblich sein; sind nur möglich, wenn in gleichem Masse, wie der Uterus das kleine Becken verlässt, Darmschlingen an seine Stelle treten. Aus diesem Grunde ist für die Selbstaufrichtung und für die künstliche Reposition die Seitenbauchlage, Bauchlage und Knieellenbogenlage ein physikalisches Erfordernis. Vorher stets Entleerung der Harnblase. Misslingt die Reposition, so muss durch hintere Kolpoköliotomie oder durch Laparotomie der Lufteintritt zwischen Uterus und Beckenwand zum Ausgleich des Atmosphärendrucks herbeigeführt werden. Bei fixierter, nicht reponibler Rückwärtslagerung prophylaktische Laparotomie (vom Pfannenstielschen Querschnitt event. Alexander Adamsche Operation).

Zu den Anschauungen Cramers fügt Mathes (38) noch hinzu, dass man bei der Reposition des retroflektierten inkarzierten Uterus den Gegendruck des Beckenbodens im weitesten Sinne ausschalten muss, damit der Luftdruck auch von unten in voller Stärke auf den Uterus selbst einwirken kann. Mathes empfiehlt deshalb, die Patientinnen in steile Knieellenbogenlage zu bringen, die Vagina mit Spateln zu entfalten und in das Rektum einen Metallkatheter einzuführen. Bei Nichtgelingen der Reposition ist auch Mathes für die Laparotomie.

Schiklowskaja (50) berichtet aus der Berner Frauenklinik über 32 Fälle von Retroflexio uteri gravidi. Die meisten machten normale Schwangerschaften und Geburt durch, nur in zwei Fällen kam es zu Inkarzerationserscheinungen. Die Selbstaufrichtung des graviden Uterus beruht in der richtenden Wirkung der hinteren Beckenwand, in der verstärkten Zugwirkung der in der Gravidität hypertrophierenden Lig. rot., ferner den verstärkten Muskelkontraktionen des Uterus und endlich im Wachstum des Uterus in der Richtung des geringsten Widerstandes, nach vorn oben. Eine Pessarbehandlung im Beginn der Schwangerschaft ist angezeigt.

Doleris (9) stimmt mit Pinard überein, dass alle Verlagerungen des Uterus nicht nach einer Schwangerschaft wiederkehren, und die Pessaraufrichtung im Wochenbett die bessere Behandlung darstellt.

Zur Behandlung des retroflektierten adhärennten Uterus empfiehlt Werder (55) unter Mitteilung von zwei Fällen Operation, sobald die Diagnose in Narkose gestellt ist, und Trennung der Adhäsionen unter Vermeidung aller den Fortgang der Schwangerschaft gefährdenden Manipulationen. Bei Operationen vor dem Ende des zweiten Monats ist Einlegung eines Pessars ohne Gefahr für den Föt ratsam.

Nach Zusammenstellung der Gesamtliteratur und Anfügen dreier einschlägiger Fälle kommt Rosenthal (48) zu folgenden Schlusssätzen: 1. Jede Schwangere muss frühzeitig genau auf die Möglichkeit einer Komplikation untersucht werden. Beim Vorhandensein eines Tumors ist die sofortige Ovariectomie indiziert.

2. Die abdominale Ovariectomie ist schonender, zuverlässiger und mit weniger Gefahren in bezug auf Unterbrechung der Schwangerschaft verbunden und deshalb in allen Fällen mit wenigen Ausnahmen auszuführen.

3. Auch während der Geburt ist die abdominale Ovariectomie das rationelle und sichere Verfahren, wenn nötig mit vorausgehendem Kaiserschnitt. In beson-

ders günstigen Fällen kann die Reposition des Tumors oder der vaginale Weg gewählt werden.

4. Kompliziert der Ovarialtumor das Wochenbett, so ist auch hier häufig die abdominale Ovariectomie angezeigt. In günstig verlaufenden Fällen kann die Operation auf eine spätere Zeit verschoben werden.

Zu seinen Untersuchungen über Myom und Schwangerschaft benutzte Scipiades (51) ein Material von 985 Myomfällen. Die Sterilitätsziffer bei Myomkranken beträgt ungefähr das 6fache des durchschnittlichen Sterilitätsprozentes, sie übertrifft die Sterilitätsziffer der an sonstigen Frauenkrankheiten leidenden fast um das Doppelte. Die Fertilität aller derjenigen Myomkranken, die weit vor dem Auftreten ihrer Myombeschwerden der Möglichkeit einer Konzeption ausgesetzt waren, beträgt nur die Hälfte der Durchschnittszahl (4,2 : 2,3). Die Möglichkeit einer Befruchtung ist dann am wahrscheinlichsten, wenn der Tumor unter Apfelgrösse bleibt, aus dem Interstitium unter die Serosa wandert und weder die Uterushöhle noch ihre Schleimhaut beeinflusst. Zur Zeit der Myombeschwerden ist die Fertilität nur 0,01 %. Bei Frauen, die infolge ihrer Virginität oder bei der Möglichkeit einer Konzeption weit vor dem Auftreten ihrer Myombeschwerden steril bleiben, beobachtet man sehr grosse interstitielle, zur Radikaloperation zwingende Geschwülste weit häufiger, als bei Frauen, die vor dem Eintreten der Myombeschwerden fruchtbar waren. Der Einfluss der Fertilität auf das Myom ist u. a. auch daran zu erkennen, dass im geraden Verhältnis zu der Grösse der jeweiligen Fertilität die Auswanderungswahrscheinlichkeit der Geschwulst aus dem Interstitium der Gebärmutter gegen die Mukosa oder Serosa wächst. Ferner wird im geraden Verhältnis das Wachstum des Fibroms und die Wucherungsfähigkeit der im Corpus uteri befindlichen Myomkeime verhindert. Dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Myom und primärer bzw. sekundärer Sterilität besteht, ergibt sich auch daraus, dass von den sterilen Frauen, die vor oder nach einer konservativen Myomoperation geschlechtlich gesund waren, ca. 70 % konzipierten, bei den 30 % steril gebliebenen aber die genitale Gesundheit hinsichtlich Eignung zur Konzeption zweifelhaft war.

Aus den Untersuchungen Lehrieders (33) über die Komplikation von Schwangerschaft und Myom geht hervor, dass Sitz, Grösse, Einheit oder Vielheit der Myome ohne Einfluss auf die Konzeption sind. Diese findet statt ohne Hindernis sowohl bei sehr grossen subserösen, als besonders dann, wenn der ganze Uterus von Myomen durchsetzt ist. Die Myome sind unschuldig an sekundärer Sterilität oder langjähriger Nichtempfangnis nach vorausgegangener Fertilität wegen des Einsetzens dieser Faktoren in zu frühem Alter, wo eine nennenswerte Myombildung und deren Begleitumstände, die vor allem das hindernde Moment bilden sollen, nicht vorhanden sind. Gerade bei Fällen von starker Myomatosis beobachtet man eine Fertilität, die entweder das Mittel überschreitet oder erreicht oder ihm nahekommt. In den prozentual zahlreicheren Fällen führt das zuwartende Verhalten in der Therapie zum Ziele, doch muss in manchen Fällen schon vor der Geburt eingegriffen werden, bei vorliegendem Material in etwa 30 % (Aborte ausgenommen). Mortalität 0 %.

Förster (14) behandelt die Gefahren und Zufälle bei den submukösen und subserösen Myomen. Erstere im Zervikalkanal sind leicht zu entfernen und bringen wenig Gefahren. Auch die subserösen sind weniger gefährlich, sie wachsen nur im Beginne der Gravidität, bedingen kaum Hindernisse bei der Geburt, können aber nach der Entbindung durch Nekrose und Peritonitis unangenehm werden und zu operativem Vorgehen zwingen. Die meisten Überraschungen erlebt man bezüglich des Wachstums und der Rückbildung bei den interstitiellen Myomen. Am oberen und mittleren Drittel sind sie relativ ungefährlich, abgesehen von Blutungen; im unteren Drittel können sie zu den schwersten Störungen bei der Geburt führen. Förster redet der Hegar-Schröderschen Hysterektomie beim operativen Vorgehen wegen ihrer Einfachheit das Wort.



Nach ausführlicher Berücksichtigung der Literatur über den Einfluss der Myome auf die Schwangerschaft und umgekehrt, und der verschiedenen Infektionsmöglichkeiten kommt Lurié (34) auf Grund der bisher veröffentlichten Fälle und eines eigenen zu dem Schluss, dass die Infektionsgefahr der nekrotischen Myome steigt, wenn ihre epitheliale Bekleidung geschädigt ist, besonders bei Entbindungen oder Fehlgeburten mit manueller oder instrumenteller Hilfe. Die Fibrome sind eine Gefahr für den normalen Verlauf der Gravidität durch Hervorrufung von Aborten, die ärztliche Eingriffe erfordern und die Gefahr der Infektion vermehren sowohl für das Uteruskavum als auch für die Myome selbst.

Lindstädt (31) hat das Karzinommaterial des Karolinischen Instituts Stockholm auf die Beeinflussung durch die Gravidität hin untersucht. Er fand 1. Kranke mit Kombination von Cancer ventriculi und Gravidität scheinen ein niedrigeres Alter zu zeigen, als man bei einem zufälligen Zusammentreffen erwarten müsste.

2. Bei Frauen mit Magen- und Uteruskrebs im Graviditätsalter scheinen relativ oft die ersten Symptome im Anschluss an eine Gravidität aufzutreten.

3. In der Altersperiode, die dem Graviditätsalter entspricht, kommt nach den Statistiken eine relativ grössere Anzahl von Karzinomen im Magen und auch in den übrigen Organen bei Frauen als bei Männern vor.

4. In derselben Altersperiode findet sich auch nach der Statistik eine relativ grössere Anzahl Krebsfälle bei verheirateten und unverheirateten Frauen.

Es besteht also in der Gravidität eine vermehrte Disposition zur Krebsentwicklung.

### Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Arndt, Intrauterine Skelettierung. Verein Posener Ärzte. 15. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. (Die skelettierten Teile wurden bei einer Multipara im vierten Monat entfernt, die seit etwa acht Tagen blutete und seit drei Tagen fieberte. Die Ursache der Skelettierung liegt zum Teil an einer hinzutretenden intraovulären Infektion, da der Föt immer längere Zeit nach dem Blasensprung retiniert wird. Gefahren sind dabei: spontanes Anspießen der Uteruswand und Perforation in benachbarte Hohlgänge, sowie gewaltsames Eintreiben der Teilchen bei der Ausräumung.)
2. Calderini, Aborto mancato (Missed abortion). Atti Soc. Ital. di Ost. e Gin. Roma. 16. Congr.
3. Donskoj, Dimitry, Beitrag zur Kenntnis der Blasenmole. An der Hand von 10 an der kgl. Frauenklinik in München beobachteten Fällen. Inaug.-Diss. München.
4. Fabre et Eparvier, Rétention d'un foetus et de ses annexes, d'une durée de 3 mois, avec momification. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8.
5. Falgowski, Kritische Würdigung eines Falles von Blasenmole bei Zwillingschwangerschaft mit einem ausgetragenen Kinde. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 290.
6. — Blasenmole bei Zwillingschwangerschaft mit vollständiger Austragung der einen Frucht. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 14. p. 456.
7. — Drei Blasenmolen. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 46. (Von besonderem Interesse ist die eine, weil sie einer Zwillingschwangerschaft angehört, bei der die eine Frucht sich normal entwickelte, während die andere bei mäßig degenerierter Plazenta zugrunde ging. Die Schwangerschaft war bei der 36jährigen Frau normal verlaufen, bis auf eine leichte Blutung im fünften Monat; die Geburt erfolgte zur richtigen Zeit spontan. Falgowski glaubt nicht an die deciduale Erklärungsart der Entstehung der Blasenmole, er möchte lieber eine primäre Erkrankung des Eies annehmen.)
8. — Einige kritische Bemerkungen zu den Fällen von Blasenmole bei Zwillingschwangerschaft. (Polnisch.) Tygodnik Lekarski Lwowski. Nr. 41, 42. (v. Neugebauer.)
9. Frank, Rob. T., The pathology of hydatid mole and chorioepithelioma and

- their relation to normal pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 64. Nr. 3. Disk.: Healy, Taylor, Hydatiform mole. o. Bes. (Polak erwähnt einen Fall von Chorionepithelioma mal., das sich im Anschluss an einen normalen Partus entwickelt hatte. Sieben Wochen darnach Blutungen, nachdem schon im Anschluss an den Partus und vom 10. Tage ab sich Metrorrhagien eingestellt hatten. Die Curettage war ohne Erfolg, drei Wochen später Panhysterektomie, Chorionepitheliom im rechten Uterushorn. Der zweite Fall bot nur eine kleine Unregelmässigkeit in der Menstruation und drei Monate später 10tägige Blutung. Im dritten Fall Spontanruptur des Uterus, bedingt durch Blasenmole. (Wylie-Waldo). Hyde berichtet über einen Fall von spontaner Austossung einer Blasenmole, darnach Ausschabung. Zwei Wochen später Ikterus, heftiges Erbrechen, blutige Stühle. Autopsie: akute gelbe Leberatrophie. Zweiter Fall von Perforation des Uterus durch eine Blasenmole, Totalexstirpation des Uterus. Boldt sah selten Chorionepitheliom nach Blasenmole.)
10. \*Freund, H., Kaiserschnitt bei bedrohlichen Blutungen in der Geburt, insbesondere bei Blasenmolen. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. April. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 175. (1. Schwerer appendizitischer Anfall und Peritonitis im vierten Schwangerschaftsmonat, nachdem schon lange Zeit Blutungen aus dem sehr grossen Uterus vorhergegangen. Kollaps. Indicatio vitalis, extemporierte Laparotomie. Inzision der Gebärmutter, Entleerung einer Blasenmole. Uterusnaht, Appendektomie, Drainage der Bauchhöhle, Heilung. 2. 51jährige Zehntgeschwängerte. Sechs Wochen anhaltende Blutungen wegen Blasenmole. Bedrohliche Anämie. Versuch vaginaler Entleerung des Uterus wegen lebensbedrohlicher Blutung aufgegeben. Tamponade, Analeptika. Nächsten Morgen erneute Blutung. Cervix uteri nicht erweitert, starr, lang. Laparotomie, Kaiserschnitt, Entleerung und Ausschaben des Uterus, Naht desselben. Heilung. Fall 3 dem zweiten analog.)
  11. Guérin-Valmale, Grossesse extra-membraneuse. Réunion obst. de Montpellier. Ref. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Juin. (24jährige IVpara. Zwei normale Partus, ein Abort. Endometritis. In den ersten vier Monaten abundante Leukorrhoe und Hydrohämatorrhoe, dann zwei Monate Wasserabgang mit heftigen Lumbalschmerzen, im sechsten Monat Abgang einer lebenden, etwas weniger als normal ausgebildeten Frucht und einer Placenta marg. mit winziger membranöser Höhle. Disk.: Puech, Gaussel, Jean Delmas, de Rouville, Vallois.)
  12. Horváth, M., Missed abortion. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. des kgl. Ärztereines am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Demonstration von zwei Fällen von Missed abortion.) (Temesváry.)
  13. Hüffel, Über abnorm lange Plazentarretention. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. 38jährige IIIpara, wegen schwerer Nephritis 20 Tage behandelt, dabei unter allmählicher Besserung Schwangerschaft bis zum achten Monat vorgeschritten. Siebenwöchentliche Blutung, acht Wochen später war der Uterus nur mehr kindskopfgross, obwohl die Frau angab, nur wenig geblutet zu haben. Austossung einer ca. acht Wochen retinierten, dem siebenten Monat entsprechenden Plazenta, deren grösster Teil nekrotisch, während nur ein kleiner Teil der Zotten noch ernährt war.)
  14. Jejin, Blasenmole. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Sept. (H. Jentter.)
  15. Koebner, Franz, Knochenresorption bei intrauterinem Eischwund. Inaug.-Diss. Breslau.
  16. Lemaire, M., Mole hydatiforme recidivant six fois en huit ans. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 2. (Blasenmolen müssen nicht immer maligne werden, sondern können ohne nachweisbare Ätiologie rezidivieren.)
  17. \*Lindsay, John, Pathology of the embryo in relation to abortion. Glasgow obst. and gyn. soc. Ref. The Lancet. Febr. 18.
  18. \*Luchsinger, H., Zur Behandlung retinierter Plazentarreste. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 24 Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 1.
  19. Mayer, Retention von Blasenmolen. Med. Klinik. Bd. 31. p. 1200.
  20. Mieseroff, Mlle., Missed abortion. Thèse. Genève 1910. Kündig.
  21. Mijnlieff, A. Mola hydatosa. Med. Weekblad. 18. Jaarg. Nr. 32, 33. (Ein Fall von einer kolossalen Mole im dritten Schwangerschaftsmonate; bis über den Magen hinreichend starke Blutung und Spannung veranlassten die Ausräumung, wobei es nicht möglich war, alles zu entfernen. Tamponade des Uterus und Extr. secal. Am zweiten Tage Tampon entfernt; starker Fötör; viel Trauben waren noch losgegangen. Irrigation des Uterus mit  $H_2O_2$ -Lösung, darauf Jodpinselung und Tamponade des Uterus. Am 10 Tage geheilt entlassen. Verf. bespricht die verschiedenen Theorien über die Genese

- dieser Störung und achtet die deciduale Auffassung am wahrscheinlichsten. Das Deciduoma malignum und die Beziehung von Molenschwangerschaft zu den Ovarien werden eben berührt. Am Schluss wird ein Fall mitgeteilt, wie er von Dr. Borst beobachtet wurde, wobei es sich um einen Uterus bicornis handelte, in dessen rechtem Horn sich eine Mola hydatosa gebildet hatte. (A. Mijnlieff.)
22. Ohlbaum, A case of missed abortion. Med. Rec. August. p. 430.
  23. Opocher, E., A proposito di un caso di mola vescicolare con metastasi vaginale. (Über einen Fall von Blasenmole mit Scheidenmetastase.) Folia Gyn. Vol. 4. Fasc. 3. p. 639.
  24. Penkert, Zwillingsabort zweieiiger Zwillinge. Demonstration im Verein der Ärzte Halle a. S. 28. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. (Bei einer 24jährigen Ipara war ein ca. sieben Wochen altes Ei ohne Decidua ausgestossen. Zwei Tage später Ausstossung der Decidua unter starken Schmerzen, die aber darnach anhielten. Bei der vaginalen Untersuchung wurde ein zweites durchblutetes Ei aus dem Uterus herausgeräumt. Letzteres war schon länger abgestorben, hat Wehen ausgelöst und zur Ausstossung des ersten intakten Eies und seiner Decidua geführt. Die Frage, ob nach Ausstossung eines ganzen Eies jedesmal der Uterus ausgetastet werden soll, wird bei der Seltenheit der Fälle verneint.)
  25. Pizani, R., Mola vescicolare ed ematomatosa. (Mola hydatiqua et haematomatosa.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 12. p. 353.
  26. Resinelli, G., Degenerazione cistica delle ovaie e mola vescicolare. (Zystische Entartung der Eierstöcke und Blasenmole.) Soc. Toscana d'Ost. e Gin. La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 22. p. 702.
  27. Rosenstein, Über Missed abortion. Ein Beitrag der dabei nicht seltenen starken Blutungen. Gyn. Ges. in Breslau. 21. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Fall 1. 35jährige VIIIpara. Letzte Menstruation 24. Dez. 1908. Juni 1909 keine Kindsbewegungen mehr. Darnach noch dreimonatliche Retention des abgestorbenen Fötus. Sechs Wochen vor dem eigentlichen Geburtstermin spontane Ausstossung der Plazenta und Frucht unter heftigen Geburtswehen, es folgt eine schwere Atonie, die erst nach sechs Stunden unter Anwendung aller gebräuchlicher Mittel steht. Fall 2: 23jährige IIpara, letzte Menses 8. Juni 1909, 12. Februar 1910 Blutung, 4. März Abgang der Frucht und Plazenta. Uterus ziemlich gut kontrahiert, Blutung. Trotz aller möglichen Stillungsversuche kein Erfolg, Vaginale Totalexstirpation unter Momburgscher Blutleere, kurz darauf Exitus. Die Untersuchung des Uterus ergab eine sehr starke hyaline Degeneration der Gefässe, deren Wand durch syncytiale Zellen teilweise auf grosse Strecken ersetzt war, ausserdem eine weitreichende Durchsetzung der Muskulatur mit syncytialen Zellen und hyaline Entartung, mit alten hyalinen Gefäss thromben.)
  28. \*— Über Missed abortion. Ein Beitrag zur Ätiologie der dabei nicht selten schweren Blutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 6.
  29. Rossier, Du missed abortion. Étude et relation de quinze cas. Ref. Gyn. Helvet. A. Revue méd. de la Suisse romande. 1910. Nr. 11. (Beschreibung des Krankheitsbildes und der Behandlung der Missed abortion.)
  30. Samoiloff, Henia, Missed labour. Inaug.-Diss. Berlin. März.
  31. Schapiro, Lea, Über zwei Fälle von Chorioepithelioma im Anschluss an Blasenmole. Inaug.-Diss. Berlin. April.
  32. Steinsberg, M., Behandlung retinierter Eihautreste. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25. (Auf Grund seiner Erfahrungen an 32 Wöchnerinnen empfiehlt Verf. Eihautretentionen möglichst expektativ zu behandeln. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt die Ausstossung spontan, nur in einigen Fällen sassen die Reste so fest, dass ihre digitale Entfernung in den späteren Tagen des Wochenbettes notwendig wurde. In keinem der Fälle liess die Retention einen Einfluss auf die Temperatur und das Allgemeinbefinden der Wöchnerin erkennen.)
  33. \*Thaler, Missed labour. Geburtshilf.-gyn. Ges. in Wien. 28. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 19. (38jähriges, vollkommen kretinistisch, idiotisches Individuum von 113 cm Körperlänge, hatte am Ende der Schwangerschaft deutliche Wehen, erst fünf Wochen nach dem Auftreten der ersten Geburtsschmerzen kam es neuerlich zu Wehen, die nun zur völligen Eröffnung der Cervix und Geburt eines schlappen, mazerierten Schädels führten. Bei der hochgradigen Beckenge gelang die Entwicklung der Frucht erst trotz der Mazeration nach Eviszeration des Thorax und Durchtrennung des Schlüsselbeins mit der Sieboldschen Schere. Länge der Frucht 54 cm. Es handelt sich hier um einen typischen Fall von Missed labour, bei dem nach ver-

geblichen Geburtsbestrebungen am Ende der Schwangerschaft das ausgetragene, abgestorbene Kind über die Zeit seiner uterinen vitalen Existenz hinaus zurückgehalten worden ist. Es ist dies der einzige Fall aus den letzten 20 Jahren der Schautaschen Klinik.)

34. \*Tiageloff, Catherine, Étude sur les kystes centraux du placenta. Thèse. Genève. Kündig.
35. Tilles, R. S., Death of the foetus in the utero. Journ. of Missouri state med. Assoc. St. Louis. August. Ref. The Journ. of the Amer. Assoc. Sept. 16. (Zusammenfassung der bisher für den Tod des Fötus im Uterus allgemein bekannten Symptome von seiten der Mutter und des Geburtshelfers.)
36. \*Vineberg, Blasenmole. Amer. Journ. of Obst. Sept.
37. Vineberg, H. N., Hydatid mole. Its relation to Chorioepithelioma and cystic Degeneration of the ovaries. With report of two cases complicated with Eclampsia. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 64. Nr. 3. (Fall 1. Blasenmole bei einer 25jährigen Nullipara. Im sechsten Monat nach der Verheiratung und Ausbleiben der Menses Anschwellung der Beine und Hände, acht eklamptische Anfälle, Coma, Urin massenhaft Eiweiss und hyaline und granuliert Zylinder. Keine Blutungen. Nach Ausräumung der Blasenmole durch Sectio caes. vag. mit der Hand, kein Auftreten von weiteren Anfällen, Heilung. Fetus nicht vorhanden. Fall 2. 47jährige VIIIpara. Ausräumung einer Blasenmole im vierten Monat wegen Blutungen, Ödem und Albuminurie. Drei Wochen später profuse Blutung, Panhysterektomie wegen Chorionepithelioma. Heilung. Keine zystische Degeneration der Ovarien. Fall 3. 47jährige IIpara. Entfernung einer Blasenmole mit der Curette, vier Wochen später starke Blutung, Uterus vergrößert entsprechend einer Gravidität von sechs Wochen. Hysterektomie, Heilung. Fall 4. 18jährige Nullipara, sechs Monate nach der Verheiratung starke Blutung, Curettage. Vier Monate darnach regelmässige Menses, zwei Monate Ausbleiben derselben, darnach wieder zweimonatliche Blutungen, im Urin Eiweiss und hyaline Zylinder. Annahme einer abnormen bis zum Nabel reichenden Schwangerschaft. Panhysterektomie mit Herausnahme der zystischen Ovarien, 12 Stunden darnach schwerer eklamptischer Anfall mit Coma, dem noch sieben weitere mit kürzeren und längeren Comapausen folgten. Im exstirpierten Uterus fand sich ausser der Blasenmole hinten nahe am Fundus eine Zone von Chorionepitheliom.)
38. Viana, O., Mola infiltrante con albuminuria e degenerazione cistica delle ovare. (Chorionepitheliom mit Albuminurie und kystische Entartung der Eierstöcke.) La Gin. Anno VIII. Fasc. 2. p. 33.
39. Villa, N., Intervazione artificiale di gravidanza al terzo mese per mola idatigena. (Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft im dritten Monat wegen Blasenmole.) L'arte ost. Milano. Anno XXV. Nr. 9.
40. Wagner, Intrauterine Skelettierung. Demonstration Geb.-gyn. Ges. Wien. 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. 1912. (Wegen zunehmender Verschlechterung eines Lungenleidens künstlicher Abort mit Laminaria, nächsten Tag Hystereuryse. 13 Stunden nach Einlegung des Metreurynters leichte Temperatursteigerung, die übersehen wurde. Erst neun Stunden später Entfernung des Ballons. Der noch vor 22 Stunden sicher lebende Föt wird vollkommen skelettiert ausgestossen. Tod der Frau durch Infektion mit Bact. Fränkel-Welch, Schaumorgane. Infektion durch sept. Studenten. Der hermetische Abschluss des Uterus durch den Hystereurynter hatte das rapide Wachstum des anaeroben Bazillus begünstigt und so zu dem schnellen Zerstörungswerke geführt.)
41. \*Waldstein, Demonstration mikroskopischer Schnitte eines Embryo und der Eihüllen eines subchorialen Hämatoms. Vortrag in der geb.-gyn. Ges. in Wien. 28. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 19.
42. Weatherhead, E., Retention of a fetus in the abdominal cavity for forty years. The Brit. med. Journ. Dec. 30. (Bei der Sektion einer 74jährigen Frau fand sich ein fast ausgetragenes Steinkind, das schon vor 40 Jahren als solches von Spencer Wells, Tuke und anderen namhaften Gynäkologen diagnostiziert war).
43. \*Wright, Adam W., Verlängerte Schwangerschaft. Interstate med. Journ. Vol. 18. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 10.

Lindsay (17) fand bei fünf Embryonen des 1. und 2. Monats, dass das Mesoderm nicht wuchs, sondern die Maschen des Gewebes mit kleinen Rundzellen angefüllt wurden, die auch in die Hohlorgane und Körperhöhlen eindrangten, die

speziellen Gewebszellen vor der Invasion verschwanden. Deutliche Nekrobiose, keine Maceration. Das Ektoderm war intakt. Die leeren deciduellen Säcke sind wohl durch diese Auflösung zu erklären, besonders im 2. Monat. Die Ursache liegt vielleicht in mütterlichen Blutveränderungen, die nach Louise Mc. Lroy in der Thyreoides zu suchen sind. — Diskussion: Teacher glaubt, dass die Eier infolge Mangels formativer Kraft zugrundegehen.

Waldsteins (41) Untersuchungen eines 7 Monate getragenen, aber nach ca. 3 Monaten abgestorbenen Fötus und des dabei gefundenen subchorialen Hämatoms ergaben die überraschende Tatsache, dass die Organentwicklung des Embryo etwas weiter fortgeschritten ist, als seiner Länge entspricht, dass aber Kopf und Extremitäten Schrumpfungerscheinungen aufwiesen, der Föt somit ursprünglich länger war, als späterhin. Waldstein folgert aus seinen Befunden — lückenlose Serie des Föt ca. 1500 Schnitte — dass der abgestorbene und geschrumpfte Föt auf osmotischem Wege, unter wahrscheinlich aktiver Mitbeteiligung des Amnion zellernährende, bzw. den Zellerfall hemmende Substanzen aus dem mütterlichen Organismus zugeführt erhalten hat. Zur Erhärtung dieser Annahmen hat Waldstein noch Versuche an jungen Meerschweinchenembryonen und deren Eihäute in Ringerscher Flüssigkeit unter konstanter Zufuhr von Sauerstoff und zeitweisem Zusatz von Serum- und Amnionflüssigkeit längere Zeit hindurch im Brutofen angestellt.

Unter 62 Fällen verhaltener Plazentarreste hat Luchsinger (18) bei 36 sofort eingegriffen, bei 26 abgewartet. Die günstigen Resultate der 1. Gruppe sprechen für sofortiges Eingehen und Austasten. In zweifelhaften Fällen und bei Blutungen rät Luchsinger entschieden zur Austastung und Entfernung der Reste, nur soll nicht bei jeder etwas verdächtigen Plazenta sofort eingegangen werden. In den letzteren Fällen soll man ruhig abwarten, da in 42,3% der Fälle ein spontaner Abgang der Massen erfolgte.

Bei übertragenden Kindern fürchtet Wright (43) die Gefahren der Geburt so sehr, dass er prinzipiell rät, schon wenige Tage nach dem berechneten Geburtstermin die Geburt einzuleiten, wozu ihm die Vaginaltamponade mit oder ohne vorhergehende Bougierung dient. Den naheliegenden Einwand, dass man oft nicht weiss, ob die Frau wirklich à terme sei, entkräftigt er damit, dass es für Mutter und Kind sicherer sei, lieber einmal die Geburt zwei Wochen ante terminum als postea einzuleiten.

H. Freund (10) empfiehlt bei starken Blutungen der Blasenmolen, bei bedrohlichem Zustand der Patientin und der Unmöglichkeit durch die derben Cervices schnell und unblutig einzudringen; ebenso bei vorzeitiger Plazentalösung, incompletter Ruptur, Gefässzerreissung und Atonia uteri den Kaiserschnitt.

Vineberg (36) rät bei Blasenmole stets nur mit dem Finger nie mit der Curette auszuräumen, da dabei weniger leicht Reste zurückbleiben. Wenn nach einer solchen gewissenhaften und gründlichen Austastung dennoch Blutungen auftreten, soll man stets die Diagnose Chorioepitheliom stellen, ferner wenn die Blutungen sehr stark, profus und plötzlich kommen. Die klinische Beobachtung ist dabei viel wichtiger, als die pathologisch anatomische Diagnose. Wenn man zur Sicherung der Diagnose erst noch den Uterus austastet, so sprechen für Chorioepitheliom ungestielte Geschwulst, von härterer Konsistenz als der Plazentarrest und deutliche Infiltration an der Basis. Bei der Unsicherheit der Entscheidung, ob die Geschwulst gutartig oder bösartig, soll man lieber sobald als möglich nach Sicherung der Diagnose Chorioepitheliom radikal operieren.

Rosenstein (28) kommt nach seinen Erlebnissen mit starken unstillbaren Blutungen bei Missed abortion zu der Überzeugung mit der Ausräumung dieser Gebilde nicht zu lange zu warten, selbst wenn keine dringenden Anzeichen zum Eingreifen geboten sind; andererseits aber sich auch baldigst bei drohender starker Blutung zur vaginalen Totalexstirpation zu entschliessen.

Für die Missed labour erblickt als Ursache Thaler (33) in seinem Falle vielleicht ein abnorm herabgesetzte Erregbarkeit des Kontraktionszentrums bei einem körperlich defekten und überaus mangelhaft angelegten Individuum. Die trotzdem später erfolgte Geburt ist vielleicht der ersten menstruellen Kongestion zuzuschreiben. Rätselhaft bleibt das Absterben des Kindes bei völlig lebensfrischer und intakter Placenta.

Tiageloff (34) beschreibt drei Fälle intraplacentarer centralgelegener Zysten. Es sind falsche Zysten die mit blossem Auge nicht erkennbar, keine eigene Membran haben und durch Gewebsschwund entstanden sind. Die Zellen, aus denen sie hervorgehen, sind deciduale Zellen, die nach vakuolärer Degeneration und Zugrundegehen ihres Protoplasmas verschwinden.

### Vorzeltige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer derselben, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. Asch, Über violente Gebärmutterverletzung mit Darmvorfall. Vortr. 83. Vers. deutsch. Naturforscher. Karlsruhe. (Beim Versuch einer Abortausräumung im fünften Schwangerschaftsmonat zerriss ein Arzt den Uterus in der rechten Tubenecke, Vorfall von 3 m Darm. Ausräumung des Uterus von unten und Resektion von 3,1 m Darm durch Laparotomie. Heilung.)
2. \*Aubert, L., Les complications de l'avortement. Gyn. Helvet. 11. Jahrg. Frühlingausgabe.
3. \*Balser, Ärztliches und Rechtliches über die Verminderung der Geburtenzahl und die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Ärtzl. Kreisverein Mainz. 14. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35.
4. Balthazard, Rapport de la Commission chargée d'examiner le projet de loi tendant à la repression des avortements. La Presse méd. Tome 15.
5. Bársony, J., A vetéleskröl és kerelésükröl. Orvosképzés Nr. 5. (Bespreehung der Abortfrage. Bársony teilt die Fälle in zwei Gruppen. 1. Abort mit totem Ei. Hauptsymptom: dunkle, missfarbige Blutabgänge. Behandlung: baldige digitale Ausräumung nach Erweiterung der Cervix durch Instrumente oder Tamponade. 2. Abort mit lebendem Ei. Hauptsymptom: reichliche frische Blutungen. Behandlung: bei geringeren Blutungen erst Bettruhe zum Versuch der Erhaltung der Schwangerschaft. Bei Fieber keine lokale Therapie! Auf Chinin in grossen Dosen (2 g) entleert sich das Ei in der Regel rasch.) (Temesváry.)
6. Bessonow, Abort: Zwillinge mit grosser Differenz in der Entwicklung der Föten. Wratsch. Gaz. Nr. 49. (Der erste Fötus war 1 cm lang, der zweite 16.) (H. Jentter.)
7. \*Bonnaire, E., La Responsabilité du médecin dans l'avortement provoqué médical. La Presse méd. Nr. 24.
8. Bruce, Rob., Living child and dead fetus. Brit. med. Journ. June 3. (VII para mit allen möglichen kleinen Schwangerschaftsbeschwerden, gebar zunächst ein im fünften Monat ca. abgestorbenes Kind, dann ein wenige Wochen zu früh geborenes Mädchen. Es besteht die Frage, ob die Gegenwart des toten Föt eine Verschlimmerung im Befinden der Mutter herbeigeführt, die Ursache zur Frühgeburt gegeben, oder irgendwie schädlich auf die Weiterentwicklung des später vielfach kränklichen überlebenden Kindes eingewirkt hat.)
9. Bylicki, Über künstlichen Abort aus ärztlicher Anzeige. (Polnisch.) Przegląd Lekarski. Nr. 39 u. 40. (Interessante historische Angaben mit Betonung, dass erst 1772 durch Cooper in England der Abort aus medizinischer Indikation legalisiert wurde, dann 40 Jahre später in Frankreich, aber erst 1858 unterstützte die französische Akademie diese Bestrebungen. Als einzige Indikation galt absolute Beckenenge — die Unmöglichkeit, eine sogar zerstückelte Frucht am Schwangerschaftsende herauszubringen. In Deutschland traten zuerst Mende (1802) und Kiwisch (1842) für die Berechtigung des künstlichen Abortus wegen Beckenenge ein, aber erst Pfaefflin wagte es, ausser Beckenenge auch andere Indikationen aufzustellen, Krankheiten der Schwangeren. Erst allmählich entwickelte sich die Lehre von den Anzeigen zum

künstlichen Abort. Heute werden absolute und relative Anzeigen unterschieden. Absolute Anzeigen: Retroflexio, Incarceratio uteri gravidæ irreponibilis, Schwangerschaft in dem extra vulvam prolabilen Uterus, eventuell in dem in einer Hernie liegenden Uterus, Hydramnios acutum (bei eineiiger Zwillingsschwangerschaft, Hydrocephalus, Spina bifida, Anencephalie etc.). Hyperemesis gravidarum nach Erschöpfung der anderweitigen Therapie — sobald Acetonurie, geschweige denn Acetoessigsäure im Harn konstatiert wird. Relative Anzeigen: Krankheitszustände, welche unabhängig von der Schwangerschaft schon vorher bestanden haben, aber durch die hinzutretene Schwangerschaft verschlimmert werden resp. Lebensgefahr verursachen können: Lungenschwindsucht, Kehlkopfschwindsucht, unkompenzierte Herzfehler, Nierenkrankheiten mit Albuminurie, Aszites, Psychosen, Melancholie mit Selbstmordgedanken, Chorea, perniziöse Anämie, ausnahmsweise Sialorrhoea mit Erbrechen, schnell wachsende Struma, Lues florida, Morbus Basedowii, schwerer Ikterus, Polyneuritis, Diabetes, Leukämie. Ausserdem ist der Abort angezeigt bei absoluter Beckengeenge, falls die Frau den für das Schwangerschaftsende vorgeschlagenen Kaiserschnitt verweigert. Das sog. Trauma psychicum will Bylicki nicht als Indikation anerkennen, solange die heute herrschenden Grundsätze der Ethik zu Recht bestehen.)

(v. Neugebauer.)

10. \*Collignon, Progression ascendante du nombre des avortements et ses causes. Thèse. Paris. Juillet 1910.
11. \*Czubinsky, M. P., Über die Verantwortlichkeit für den Abort im Rechte. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. 16.—18. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13.
12. Essen-Möller, E., Einige Worte über Behandlung von Abort. Allm. svenska Läk. Nr. 16. (Ein besonders für praktische Ärzte sehr instruktiver Aufsatz.)  
(Silas Lindqvist.)
13. Fabre et Rhenter, Mort par empoisonnement après un avortement criminel. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris etc. Juin. (Fall von Sublimatvergiftung nach intrauteriner Injektion von Sublimat zur Abtreibung, mit charakteristischen Symptomen: Tenesmen, blutige Stühle, Geschwüre im Mund, Oligurie, dann vollkommene Anurie. Plauchu und Voron berichten über ähnliche Fälle. Fabre betont den stets gleichen Verlauf der Sublimatvergiftungen; 3—4 Tage nichts Beunruhigendes, am 5. brüske Verschlimmerung, am 6. Euphorie, am 8.—10. Tage Exitus.)
14. Falgowski, Seltene Beobachtung aus dem Gebiete des kriminellen Abortes. (Polnisch.) Gaz. Lekarska. Nr. 40. (Eine sich schwanger wähnende Frau hatte sich einen scharf zugespitzten Bleistift in den Uterus eingeführt. Alsbald Fieber und peritoneale Reizerscheinungen, unvollkommener Darmverschluss, Kachexie. Falgowski konstatierte Ruptur der schwangeren rechten Tube und rettete die Frau durch sofortige Laparotomie. Die Därme waren mit dem Uterus verbacken; nach Lösung fand sich eine Perforationsstelle des Uterus an der Hinterwand nahe dem Fundus. Genesung.)  
(v. Neugebauer.)
15. Franqué, v., Die Frage der Abtreibung der Leibesfrucht de lege ferenda vom medizinischen Standpunkte. Jurist.-psych. Grenzfragen. 1910. Bd. 7. Heft 4.
16. Fritsch, Heinrich, Fruchtabtreibung. Handb. d. gerichtsarztl. Sachverständigentätigkeit. Herausgegeben von P. Dittrich. Wien, Wilh. Braumüller.
17. Gelli, G., Di un particolare stato neuropatico della donna quale causa frequente di interruzione della gravidanza e di morte del feto. (Über einen besonderen neuropathischen Zustand der Frau als häufige Ursache der Unterbrechung der Schwangerschaft und des Todes der Frucht.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 14. p. 409.
18. Goenner, Alfr., Die Änderung der Anschauungen über die Berechtigung des künstlichen Abortes und andere damit verwandte Fragen des Sexuallebens. Gyn. Helvet. 1910.
19. \*Goenner, Alfr., Mutterschutz und Strafrecht. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
20. Grünspan, Referat: Zur Statistik der Fehlgeburten. Aus dem Jahresbericht des Statistischen Amtes der Stadt Magdeburg. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. (Es wurden aus den Hebammentagebüchern diejenigen Geburten ausgeschrieben, die ständesamtlich nicht gemeldet waren; ferner Nachrichten aus der Provinzialhebammenlehranstalt und einer Privatklinik eingezogen. Aus den unvollständigen Daten ergab sich ein Prozentsatz von 6,3 % Fehlgeburten unter den Geburten; uneheliche Fehlgeburten sind mit 14,6 % vertreten. Im Alter bis zu 25 Jahren standen bei den normalen Geburten

- 31,8 %, bei den Fehlgeburten nur 14,4 %, dagegen waren bei den Fehlgeburten 51,8 % älter als 30 und 22,5 % älter als 35, gegen 35,4 und 15,3 bei den Normalgeburten. Unter den Fehlgeburten sind die älteren Mütter stärker vertreten. Bei 305 Geburten waren unter den Fehlgeburten nur 15 Fälle von Erstgeburten, dagegen 70 mal 2., 65 mal 3., 48 mal 4., 34 mal 5., 26 mal 6., 16 mal 7., 9 mal 8., 8 mal 9., 4 mal 10., 3 mal 11., 1 mal 12., 3 mal 13., 1 mal 14., 1 mal 15. Geburt. Bei den unehelichen Müttern standen bei den Fehlgeburten 26,8 % im Alter bis zu 20 Jahren, bei den normalen aber 33,6 %; im Alter bis zu 30 standen 78,5 gegen 82,8. Nähere Angaben über Geburten, Geburtsdauer und Geschlechtsunterschiede der Früchte.)
21. Gusikoff, P., Über die Mutterhals-Scheidenfisteln beim Abort. Diss. Basel 1910. Brien u. Co. Ref. Gyn. Helv. (13 Fälle der Literatur. Ein Fall des Verf. 21jährige Frau, an der ein Arzt einen Abtreibungsversuch vorgenommen. Muttermund geschlossen, hinter der Portio eine zerfetzte Öffnung, die durch die Cervix in den Uterus führt. Der Fall hat forensisches Interesse insofern, als der Arzt, trotzdem keine Indikation zum künstlichen Abort vorlag, nur wegen Fahrlässigkeit bestraft wurde. Aufzählung der Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  22. \*Hannes, W., Über die Anzeigestellung zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft, insbesondere zum künstlichen Abort. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. p. 1. (Zusammenfassung sämtlicher Indikationen zum künstlichen Abort. Unter 8000 Geburten (klinischen) nur siebenmal Unterbrechung wegen Tuberkulose. Unter sieben dyskompensierten Herzfehlern fünf Todesfälle, einer trotz künstlicher Frühgeburt. Ein Fall von Chorea gravid. 25jährige Frau. Erste Gravidität im siebenten Monat, Chorea, spontane Frühgeburt. Zweite Gravidität im dritten Monat, Chorea, im vierten Monat künstliche Unterbrechung. Heilung. Dritte Gravidität. Auftreten der Zukungen bald nach Ausbleiben der Menses, erst im vierten Monat klinische Behandlung. Vaginale Totalexstirpation, Exitus infolge zu stark angehäufter choreatischer Toxine und zu später Behandlung.)
  23. Hegar, K., Über die Erweiterungsmethoden des Uterushalses und zur Einleitung des künstlichen Abortes. Verein Freiburger Ärzte. 26. April. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 29.
  24. Heinrichsen, F., Über Abortbehandlung. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 32.
  25. \*Hell, L., Über die Anwendung von Pituitrin bei Abort. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
  26. \*Hirsch, Max, Der künstliche Abortus. Arch. f. Kriminalanthropologie und Kriminalistik. Bd. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
  27. Hoehne, Über die Behandlung der bei der Abortausräumung entstehenden Uterusverletzungen. Vortrag. Med. Ges. zu Kiel. 29. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39.
  28. \*Jacobson, W. L., Der Abort vom sozialen und medizinischen Standpunkte. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. 16.—18. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13.
  29. Jakowski, Gazefingerling, um damit nach Abort die Uterushöhle mit Jodtinktur auszuwischen, wo das Kollum für den Finger durchgängig ist. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 110. (v. Neugebauer.)
  30. \*Jakobson, Der Abort, seine Ätiologie, Verlauf und Therapie. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jährigen Jubiläums. 2. Bd. (Jakobson bespricht eingehend das Kapitel über den Abort und gibt ein Schema für seine Behandlung. Der Arbeit liegen 1016 Fälle des klinischen geburtshilflich-gynäkologischen Institutes zugrunde.) (H. Jentter.)
  - 30a. \*Jefferies, J. F., Chlorate of Potassium in repeated miscarriage. The Lancet. Vol. 180. p. 152.
  31. Jennings, Criminal abortion. Med. Record. Juin. p. 1092.
  32. \*Jennings, Dr. Walter B., Criminal abortion from the practitioners viewpoint. Transact. of the New York acad. of med. Amer. Journ. of Obst. Vol. 63. June.
  33. Klein, G., Sectio caesarea vaginalis als Methode der künstlichen Fehl- und Frühgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 2.
  34. \*Kosmak, The Radical Treatment of abortion. Bull. Lying-in Hosp. City of New York. June. Ref. The Brit. Journ. med. June 3.
  35. Kubacki, Spontane Frühgeburt durch die Bauchdecken. Nowiny lekarskie. 1910. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.



36. Küster, Abort, provoziert durch Silkfäden (die in eigenartiger Weise hergerichtet, in das Uteruscavum bis zum Fundus eingeführt, neuerdings als sicherwirkendes Antikonzipienz in den Handel gebracht werden). Med. Sekt. der Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. 30. Juli. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
37. \*Lindsay, The pathology of the Embryo in relation to abortion. Glasgow obst. and gyn. soc. Jan. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. Vol. 19. Nr. 3.
38. \*Litschkuss, L. G., Der Abort vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. 16.—18. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13.
39. Marcowic, Rajko, Seltener Ausgang einer versuchten Fruchtabtreibung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Eine Frau hatte sich — obwohl keine Schwangerschaft vorlag, sondern nur der Verdacht, einen ziemlich starren Katheter eingeführt, der der öfteren Untersuchung des Gynäkologen entgangen war. Er fand sich in einer Länge von 30 cm und einer Dicke von 3—4 Charrière eingedrungen in der rechten Scheidenwand ca. 1 cm oberhalb des Introitus und war von hier nach der rechten Nierengegend vorgeschoben. Interessant ist die geringe Schmerzhaftigkeit des Abtreibungsversuches und die ungewöhnliche Lokalisation.)
40. Maturin, Abortus. Ein Kapitel der praktischen Geburtshilfe. (H. Jentter.)
41. Mihákovics, E., Négyszáz abortus tanulsága. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Bericht über 400, mit schonender Aktivität behandelte Fälle von Abortus, von denen 154 infiziert eingeführt worden waren. Die Therapie war: Chinin bis zur Durchgängigkeit der Cervix, dann digitale Ausräumung. Schwere Komplikation in vier Fällen, zwei Todesfälle (= 0,5 %). (Temesváry.)
42. \*Montal, H., De l'avortement provoqué. La Presse méd. Nr. 24.
43. Müller, Unterbrechung der Schwangerschaft bei Atropinvergiftung. Casopis. lék. cesk. Nr. 25. (Kasuistische Mitteilung.)
44. Okintschitz, Einige Fälle von Uterusperforation bei kriminellern Abort. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russ.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
45. — Wie soll die kriminelle Fruchtabtreibung bekämpft werden? Wratsch. Gaz. Nr. 49. Sitzungsber. (Die ärztliche Wissenschaft kann weder die materielle Not lindern, noch die Anschauungen der Gesellschaft ändern; die ärztlichen Massregeln können nur palliativ sein. Welche Massregeln gibt es nun? Strenge Strafen führen nicht zum Ziel; bekanntlich steigt die Zahl der Aborte rapide. Enthaltsamkeit lässt sich im Leben nicht durchführen. Es bleibt die Anwendung antikonzeptioneller Mittel. Die bestehenden Mittel müssen ernstlich geprüft werden und die besten propagandiert werden, besonders in der armen Klasse der Bevölkerung. Als Indikationen zur Anwendung antikonzeptioneller Mittel sollen dienen nicht nur die bekannten pathologischen Zustände, sondern auch soziale Verhältnisse, wie materielle Not, reicher Kindersegen etc.) (H. Jentter.)
46. Okintschitz, L. L., Artifiziemer Abort vom medizinischen und sozialen Standpunkt. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. 16.—18. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13.
47. Percheval, Abtreibungsmanöver an nicht schwangeren Frauen. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl. 1912. Nr. 4. (Bericht über 16 Fälle, in denen hauptsächlich harte Stäbe aus Metall oder Holz, Haarnadeln und ähnliches verwendet wurde. Die Ursache der schweren Folgen dieser Manipulationen besteht in der häufigen Wiederholung der Versuche, weil es nicht zum Abgang des Eies kommt, das Fehlen des Eies bringt eine weitere Gefahr, nämlich die Verletzung der Uteruswand und der Infektion dieser. Bei Vorhandensein des Eies wird dieses verletzt und infiziert. Die Gefahr der Verletzung der Uteruswand wird erhöht ferner dadurch, weil das Instrument aufhaltende Ei fehlt. Und schliesslich werden durch das Instrument alte infektiöse Prozesse häufig wieder zum Aufflackern gebracht. Der Versuch am untauglichen Objekt ist juristisch in gleicher Weise strafbar, wie bei vorhandenem Ei.)
48. Piana, G., Dell' aborto interno. (Über internen Abort.) L'arte ost. Anno XXV. Nr. 7.
49. Quaasdorf und Andernach, Die Gefahren der Verhütung und Unterbrechung der Gravidität. Wissensch. Wandervers. d. Ärztevereine Duisburg, Duisburg-Ruhrort etc. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
50. \*Rissman, Aussergewöhnliche Fehlgeburten und deren Behandlung. Der Frauenarzt. 1910. Bd. 25. Heft 6.

51. Rosi, U., Contributo clinico alla etiologia dell'aborto. (Klinischer Beitrag zur Ätiologie des Aborts.) *La Rassegna d'ost. e gin.* Napoli. Anno XX. Nr. 4. p. 206.
52. Runge, E., Über die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. *Prakt. Ergebn. a. d. Geb. u. Gyn.* Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42.
53. Schauta, Über Einleitung und Behandlung des Abortus. *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 10.
54. Schindler, R., Über instrumentelle Uterusperforation bei Abortusausräumung. *Der Frauenarzt.* Jahrg. 25. Heft 9. (33jährige VIIpara wurde wegen Abortresten curettiert. Dabei Perforation des Uterus mit der Sonde und Hineinziehen des Netzes mit der ausschabenden Curette. Laparotomie, Abtragung des adhärennten Netzstranges, Exzision der Perforationsstelle, Naht. Drainage des Uterus, Heilung. Literaturzusammenstellung und Empfehlung der manuellen Ausräumung.)
55. Segal, Schulim, Über den Abortus und seine Komplikationen. *Inaug.-Diss.* Berlin.
56. Seitz, L., Blutungen in den ersten vier Monaten der Schwangerschaft und Abortus. *Vortrag.* Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 19. Nov.
57. \*— Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft und ihre Beziehungen zum Abort. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 4.
58. Son-Forsell, H. O., Demonstration von Drillingsabort im vierten bis fünften Monat mit einem Chorion und drei Amnionen. *Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.* Hygiea. Nr. 4. (Silas Lindqvist.)
59. \*Thaler, Uterusperforation bei Abortusausräumung; ausgedehnte Darmverletzung; Heilung nach Darmresektion und Totalexstirpation. *Vortrag in der geb.-gyn. Ges. in Wien.* 28. Nov. *Ref. Zentralbl.* 1912. Nr. 19.
60. \*Ter-Nichaniantz, Quelques considérations sur l'interruption de la grossesse chez les femmes atteintes d'affections cardiaques. *Diss.* Genève 1910. *Soc. générale d'Imprimerie.* *Ref. Gyn. Helvet.*
61. \*Thorn, W., Gesetzliche Bestimmungen für den künstlichen Abort. *Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn.* Bd. 3. p. 2.
62. \*Wegeli, C., Main ou curette? *Gyn. Helvet.* Frühlingausgabe.
63. Weisswange, Bericht über drei kriminelle Aborte — zwei mit tödlichem Ausgang — und dem Hinweis darauf, derartige Fälle zur Anzeige zu bringen, um der Kurfuscherei Einhalt zu tun. *Gyn. Ges. zu Dresden.* 18. Mai. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 51.

Seitz (57) konnte unter 25000 bis zum Ende getragenen Schwangerschaften 273 atypische Blutungen, d. i. etwas mehr als 1%, die keine Störungen der Schwangerschaft zur Folge hatten, nachweisen, und unter Hinzurechnung von 87 typischen Blutungen zurzeit der Menstruation, 360 Fälle ca. 1 1/2%. Unter ihnen hatte jedoch ein grosser Teil zur Schädigung der Frucht geführt, die vor dem Endtermin z. T. ausgestossen wurden. Etwas mehr als 1/2% der Kinder verliessen lebend die Klinik, weniger als 1/2% war völlig ausgetragen. Man kann annehmen, dass unter 200 ausgetragenen Kindern in den ersten Monaten der Schwangerschaft einmal eine Blutung passiert. Wenn man auf 8 Geburten einen Abort rechnet, so kommen auf diese 200 Geburten 27 Aborte und daraus ist zu schliessen, dass unter 28 stärkeren und länger dauernden Blutungen in den ersten Monaten 26 mal Abort eintritt, nur 2—3 mal das Kind weiter getragen wird und nur 1 mal das Kind bis zum regelrechten Termin im Mutterleibe verbleibt. In der Privatpraxis werden die Resultate besser sein. Durch eine geeignete Therapie ist am meisten bei Traumen und Endometritiden zu erreichen und zwar durch Bettruhe und Opiate. Eine länger dauernde Blutung in den ersten 2 Monaten der Schwangerschaft führte fast immer zum Tode der Frucht, im 3. und 4. Monat dagegen werden Blutungen auch von sehr langer Dauer häufig sehr gut vertragen. Lange Beobachtung vom Stillstand des Wachstums des Uterus und dessen Kleinerwerden bringen dann die Entscheidungs-Erwähnung eines Falles von Zwillingsschwangerschaft, bei dem ein Ei im 2. Monat ausgestossen, das andere ausgetragen wurde.

Lindsay (37) fand bei Embryonen im 1. und 2. Monat mikroskopisch im Mesoderm, das im Wachstum zurückgeblieben war, Rundzellenanhäufungen, die in die Hohlorgane und Körperhöhlen hineinwucherten; das Bindegewebe kommt dadurch

zum Schwinden. Er sieht darin den Grund für den Untergang der Föten und erklärt sich daraus das Auftreten der Aborte. — Disk.: Mc. Ilroy, Teacher.

Jefferies (30a) sah guten Erfolg bei wiederholten Fehlgeburten von chlor-saurem Kalium in Dosen von 3 mal 5 g am Tage, über längere Zeit gegeben. In einem Falle bei einer 25jährigen Frau, die 6 Fehlgeburten und 2 Geburten am Ende der normalen Schwangerschaft durchgemacht. Im 2. Fall bei einer 20jährigen Frau mit 2 Fehlgeburten im 7. Monat. Den Grund der Fehlgeburten sieht Jefferies in einer Subinvolution des Uterus, die durch Chlorkalium günstig beeinflusst wird.

Hell (25) hat in 27 Abortfällen Pituitrin zur Ausstossung des retinierten Eis versucht. In 4 Fällen gelang die Anwendung, in den übrigen musste der Abort ausgeräumt werden. Völlig versagte Pituitrin bei der Einleitung der künstlichen Fehlgeburt. Wenn der Uterus nicht den nötigen Reizzustand, der zur Geburt oder zum Abort führt, erreicht hat, bleibt Pituitrin wirkungslos; es unterscheidet sich also in nichts von den alten Wehenmitteln.

Bei drohendem Abort empfiehlt Kosmak (34) Bettruhe und Morphium, bei nicht aufzuhaltendem Abort Tamponade des Uterus und der Vagina mit Jodoformgaze. Tritt Fieber ein, Ausschabung mit stumpfer und scharfer Curette, danach Spülung und Auswischen mit einem in einer Zange gefassten Wattebausch. Tamponade mit Jodoformgaze, sowohl des Uterus wie der Scheide, die gleichzeitig dazu dient, der Gebärmutter die richtige Lage zu geben. Bei Fäulnis vor der Tamponade Auswischen mit Jodtinktur. Flüssige Diät, Bettruhe. Jeder Abort vor dem 5. Monat soll curettiert werden.

Rissmann (50) empfiehlt bei Versagen der Scheiden- und Cervixuteri-Tamponade zugfeste Ballons (modifizierte Champetier de Ribes) zur Erweiterung des Collum uteri, sonst wenn Eile geboten, bei Fieber oder bei Elongatio colli und Narbenrigidität Hysterotomia cerv. ant. Bei nur für einen Finger durchgängigem Muttermund hat ihm die Perforation des Kopfes mit dem eingeführten Zeigefinger unter Entgegendrücken des Fundus uteri von oben gute Dienste geleistet.

Wegeli (62) empfiehlt neuerdings, fussend auf einem Material von 100 Fällen, wieder die Aborte bis zum 4. Monat einschliesslich mit der Curette zu behandeln.

An der Hand von 215 Fällen von Komplikationen bei Abort stellt Aubert (2) die Prognose sehr ernst, 20% Todesfälle. Die Infektionen spielen die Hauptrolle und betragen — abzüglich der Endometritiden und Plazentarpolypen — 83%. Die schwerste Komplikation ist die in den ersten Tagen nach dem Abort auftretende eitrige allgemeine Peritonitis, die fast immer zum Tode führt. Auch die schweren Septikämien und Pyämien endigten fast immer letal, erstere schnell, bei den letzteren ist der Ausgang tardiert. Die Staphylokokkenerkrankungen sind ebenso tödlich, wie die Streptokokkenerkrankungen. Die häufigste Komplikation, die Saprämie, bietet oft stürmische Erscheinungen, geht aber meist ohne bleibende Folgen vorüber. Die Beckenabszesse werden häufig hervorgerufen durch parametritische Herde und intraperitoneale Begleiterkrankungen, die spätere Prognose ist in funktioneller Hinsicht weniger günstig. Adnexentzündungen und Parametritiden hinterlassen oft schwere Schädigungen an Tuben und Ovarien. Endometritis decid., Plazentarpolypen und Blutungen sind rechtzeitig durch Curettage zu heilen. Die durch Abtreibungsversuche häufig herbeigeführte Infektion fällt bei der Tubenruptur schwer ins Gewicht.

Hoehne (27) schlägt auf Grund von ihm behandelter Fälle vor, nicht nur bei ausgedehnten, sondern auch geringeren Gebärmutterläsionen bei bestehendem Verdacht der Infektion sobald als möglich den Uterus zu eliminieren. Bei Austritt von Abortresten in die Bauchhöhle oder Darmverletzungen ist stets Laparotomie, sonst vaginale Totalexstirpation angezeigt. Das sicherste Abort-ausräumungsinstrument ist immer noch der Finger. Ist bei der Ausräumung eine Verletzung erfolgt, soll die Patientin zum weiteren Entscheid dem Operateur zugeführt werden.

Thaler (59) weist auf den von Schauta festgelegten Standpunkt hin, in allen Fällen, wo bei Abortausräumung eine Uterusperforation zustande kommt und wo auch nur der geringste Verdacht auf periuterine Darmverletzung erhoben werden kann, nicht nur die sofortige abdominale Kōliotomie zwecks Revision des Darmes, sondern auch jedenfalls die Exstirpation des verletzten Uterus mit Drainage per vag. als dringend indiziert zu erachten.

Schauta: Diskussion zum Vortrag Thalers: Uterusperforation bei Abortausräumung, 28. November: Schauta berichtet über 10 Fälle von Uterusperforation mit Darmverletzungen. 9 davon mit Laparotomie und Totalexstirpation behandelt, 2 sind gestorben, aber dem Verfahren nicht zur Last zu legen. — Weibel: Ein Fall, bei dem das ganze S romanum zur Vagina herausging. Laparotomie, Naht des Darms und des Uterus, Zurückbelassung des letzteren, Drainage durch den Douglas. — Wertheim: Ein Fall, bei dem mit der Schultzeschen Löffelzange perforiert war, dabei war — Befund bei der Laparotomie — der rechte Ureter 8 cm von der Einmündungsstelle in die Blase aus seinem Bette herausgerissen und durchtrennt. Aus operationstechnischen Gründen wurde der Uterus entfernt und der Ureter dann implantiert. Dabei zeigte es sich ferner noch, dass der Ureter aus dem Nierenbecken ganz herausgerissen war. Exstirpation der Niere, Heilung. — Latzko warnt bei der Ausräumung vor den Hegarschen Stiften und der Kornzange, und dilatiert prinzipiell mit Laminaria. Latzko tritt dafür ein, kleinere Verletzungen des Uterus zu nähen. Er erwähnt einen Fall von Tubargravidität, bei dem der Uterus perforiert war und eine Perforation mit einem Urethrkatheter gelegentlich einer Alkoholspülung. Tod an Alkoholvergiftung.

Für die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft kommen nach den Ausführungen von Hannes (22) in Betracht bestimmte Fälle von Tuberkulose, Diabetes, Herzfehler (vor allem bei Dyskompensation oder bei Zusammentreffen mit chronischer Nephritis), Retinitis album. Neuritis opt., Psychosen (bei Selbstmordgefahr, bedrohlicher Abnahme des Körpergewichts und heftigen Angstzuständen), bei Chorea, gelegentlich auch Myelitis, perniziöse Anämie und Leukämie.

Von nur der Schwangerschaft eigentümlichen Affektionen kommen nur die wenigen Fälle unstillbaren Erbrechens, sowie Schwangerschaftsperitonitis mit ausgesprochenster Pyonephrose und drohender Sepsis in Frage, wo auch die Stöckelschen Nierenbeckenspülungen zu spät sein würden. Von Anomalien der Genitalien, der Geburtswege und des Schwangerschaftsproduktes könne Indikationen abgeben nur ein absolut verengtes Becken, heutzutage allerdings viel seltener als früher, die irreponible Retroversio und Retroflexio uteri gravidii bei strikter Ablehnung der Laparotomie, zu feste operative Verankerung der Gebärmutter bei Vaginofixur oder Ventrofixur von Eianomalien, die Traubenmole und akutes hochgradiges Hydramnion bei bedrohlichen Verdrängungserscheinungen von Lungen und Herz.

Nach eingehender Würdigung der Literatur über Schwangerschaft und Herzaffektionen urteilt Ter-Nichaniantz (60) auf Grund seiner Erfahrungen am Material der Genfer Poliklinik dahin, dass die Unterbrechung der Gravidität im Interesse der Mutter im allgemeinen zu empfehlen ist, dringend indiziert, wenn prämonitorische Zeichen einer Herzinsuffizienz auftreten. Der Autor neigt auch zur Anerkennung einer sozialen Indikation, deren Anerkennung aber ohne weiteres zu weit gehen würde.

Im Kreise Mainz findet Balser (3) als Ursachen der Verminderung der Geburtszahl das Überhandnehmen der Anwendung antikonzepzioneller Mittel (Okklusivpessare, besonders Uterinpessare, Coitus interrupt. etc.) und die Zunahme der vorzeitigen Unterbrechung der Gravidität durch den Arzt. Daneben spielt natürlich die schwer zu bekämpfende verbrecherische Abtreiberei der „weisen Frauen“ und der Kurfuscher eine grosse Rolle. Balser macht auf die gesundheitsschädliche Wirkung mancher Prohibitivmassregeln (z. B. der Uterinpessare, des Coitus interrupt.)

aufmerksam und verurteilt es als nicht standeswürdig wenn ein Arzt gewohnheitsmässig und in grösserem Umfang antikonzeptionelle Prozeduren anrät oder ausführt. Ebenso oder noch mehr ist jedoch die leider nicht zu verkennende Laxheit in der Indikationsstellung zur Unterbrechung der Schwangerschaft zu tadeln. Insbesondere verurteilt Balser die sog. *Indicatio socialis* scharf.

Collignon (10) macht für das stetige Anwachsen der Aborte den Alkoholumismus beim weiblichen Geschlecht verantwortlich, ferner die mehr und mehr zunehmende Verwendung von Frauen in schlecht gelüfteten Ateliers, wo mit toxischen Substanzen gearbeitet wird, und die ständig wachsende Zunahme der venerischen Krankheiten; für das erschreckende Anwachsen der Zahl der kriminellen Aborte: die Strenge der Gesetze, die schamlosen Reklamen der Tageszeitungen etc., schliesslich und vor allem, die Verderbnis der Sitten, die den Abort entschuldigen. Das wirksamste Mittel dagegen ist eine Hebung der sittlichen Moral des Weibes.

Jacobson (28) berichtet über die ständige Zunahme der Aborte in St. Petersburg.  $\frac{2}{3}$  aller Aborte sind kriminell, aber von den Fruchtabtreibern kommt nur eine verschwindend geringe Zahl vor Gericht. Im Warschauer Gerichtsbezirke kamen während der letzten 10 Jahre 880 Prozesse wegen Kindesmordes und nur 47 wegen Fruchtabtreibung zur Verhandlung. Im allgemeinen ist die Häufigkeit der Aborte von familiären und sozialen Verhältnissen nicht abhängig. Für die Frauen ist der Abort 10 mal gefährlicher als die Geburt (Mortalität 1,0 : 0,1 %). Die Morbidität nach Aborten ist 3 mal so gross, wie nach den Geburten. Die Arbeitsfähigkeit der Frauen leidet dabei stark. Strafmassregeln erreichen nicht ihren Zweck. Man muss die Frauen über die schädlichen Folgen des artifiziellen Abortes aufklären.

Angesichts der starken Zunahme der kriminellen Aborte und der Abnahme der Geburten, im Interesse unseres Volkes und Reiches hat sich Thorn (61) zur Aufstellung gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abort entschlossen. Nachdem seine ersten Vorschläge von den meisten geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaften abgelehnt, nur die soziale Indikation allerseits verworfen, schlägt er folgenden Zusatz zum § 217 des Vorentwurfs zum Str.-G.-B. vor:

„Die Unterbrechung der Schwangerschaft durch den Arzt ist straflos, wenn sie mit Einwilligung der Schwangeren oder ihres gesetzlichen Vertreters zur Verhütung einer nicht geringen Gefahr für deren Leib und Leben nach den Regeln der ärztlichen Kunst unternommen wird.“

„Der Arzt ist verpflichtet, zur Feststellung, ob eine derartige Gefahr vorliegt, und ob sie durch die Unterbrechung mit grosser Wahrscheinlichkeit abgewendet werden kann, stets einen zweiten Arzt hinzuzuziehen, es sei denn, dass eine augenblickliche Lebensgefahr der Schwangeren droht, die jede Verzögerung verbietet.“

Es kann ferner noch ein schriftliches Gutachten über den Fall an das Medizinalkollegium oder eine entsprechende Behörde eingereicht werden zur ordnungsmässigen Aufbewahrung. Die Anklagebehörde ist ferner verpflichtet, diese Behörden in jedem Fall der Anschuldigung eines Arztes um Auskunft zu ersuchen, sonst ein Gutachten dreier Sachverständigen einzufordern.

Für die rechtliche Einschätzung des Abortes stellt Czubinsky (11) drei Gruppen auf:

1. Gruppe. Gesetzlicher Abort. Die Frau und der Arzt haben das Recht, den Abort auszuführen: a) Die Gesetzgebung muss die Indikationen für den gesetzlichen Abort erweitern. b) Die Frau, welche genotzüchtigt wurde, hat das Recht zur Ausführung des Abortes.

2. Gruppe. Ungesetzlicher, aber nicht strafbarer Abort (*excuse legale*) bei freiwilliger Schwängerung durch einen Seelenkranken oder Syphilitiker, wenn im Moment der Empfängnis der Frau die Krankheit des Mannes unbekannt war.

3. Gruppe. Strafbarer Abort. Bei Bestimmung der Frage über Schuldigkeit und Strafe muss das Gericht die Möglichkeit haben, sehr geringe und sehr schwere Strafen je nach den Motiven des einzelnen Falles zu verhängen.

In einer Besprechung der Veröffentlichung Schickeles „Strafrecht und Frauenheilkunde“ wendet sich Gönner (19) vor allem gegen den künstlichen Abort und die Sterilisierung aus sozialer Indikation. Er trägt grosse Bedenken, den künstlichen Abort aus sozialer Indikation auch nur ganz bedingt gut zu heissen. Eine medizinische Körperschaft sei in sozialen Angelegenheiten inkompetent. Die Anerkennung der sozialen Indikationen würde zur Folge haben, dass sich gewerbmässige Abtreiber darauf berufen und das Ansehen medizinischer Gesellschaften schädigen können.

In der Frage des künstlichen Aborts kommt Hirsch (26) zu dem Schluss, dass der Arzt, der die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ausführen muss, unter dem gegenwärtigen Gesetz am meisten gesichert ist. Neben den „sozialen“ Indikationen will er sowohl die „Verhütung einer defekten Nachkommenschaft“ wie die Schwängerung infolge „offensichtlicher Vergewaltigung“ als weitere Indikationen zur Einleitung des künstlichen Abortes aufgestellt wissen. Als prophylaktisches Mittel des künstlichen Abortes ist „Schwangerschaftsverbot und Schwangerschaftsverhütung“ zu empfehlen.

Jennings (32) macht den Vorschlag, bei jedem verdächtigen Fall von kriminellem Abort am Krankenbett in Gegenwart Angehöriger eine genaue Krankengeschichte über den Zustand der Patientin aufzunehmen, mit ev. Angabe des Abtreibens usw. und bei vollem Bewusstsein diese Geschichte von der Patientin unterschreiben zu lassen. Im Falle des Todes soll dieses Aktenstück dann den Behörden ausgeliefert werden, sonst nicht. Er glaubt damit auf die ganze Umgebung usw. einen erzieherischen Einfluss auszuüben.

Um die Unsicherheit in der ärztlichen Indikationsstellung des künstlichen Abortes zu regeln, schlägt Litschkuss (38) vor: 1. die Indikation muss in jedem Falle von 3 Ärzten gestellt werden. 2. Die Patientin muss in einem Krankenhaus oder in einer Klinik untergebracht werden, 3. es muss schriftliche Einwilligung des Mannes und der Frau erhalten werden. Einige soziale Indikationen (übermässige Armut, Schande) müssen als gesetzliche Ursachen zur Unterbrechung der Gravidität anerkannt werden, unter der Bedingung, dass solche Aborte nur in Krankenhäusern oder Kliniken ausgeführt werden. Ferner muss die Fürsorge der Schwangeren, der Kreissenden, der unehelich und ehelich geborenen Kinder gebessert werden, wobei die Mutter das Recht erhält, vom Verführer die Kosten für die Pflege des Kindes zu fordern. Die Schwangeren müssen von der Bestrafung befreit werden.

Bonnaire (7) schlägt vor, dass jeder Arzt, wenn er auch noch so sehr auf Grund seiner Überzeugung und Erfahrung von der Notwendigkeit des künstlichen Aborts überzeugt ist, mit einem oder mehreren Ärzten vorher ein Konsilium abhalten soll. Ein darüber abgefasstes Protokoll ist den beteiligten Ärzten, eines dem Familienoberhaupt, ein weiteres der Behörde zu überreichen. Falls die Unterbrechung keinen Aufschub erleiden kann, soll der Arzt sie sofort danach der Behörde mitteilen. — Bei absoluter Beckenenge soll der Geburtshelfer im allgemeinen den Kaiserschnitt vorschlagen und auf seine Ausführung dringen. Er kann sich weigern, eine andere als die von ihm vorgeschlagene Heilmethode auszuführen, wenn ein anderer Arzt zu erreichen ist; anderenfalls ist die künstliche Unterbrechung mit formeller Zustimmung eines oder mehrerer Kollegen geboten. Im Fall der Dringlichkeit soll er es auf eigene Verantwortung, mit Zustimmung der Patientin oder des verantwortlichen Familienoberhauptes gegen gerichtliche Vorschrift tun.

Bevor nicht Zusatzbestimmungen zum Artikel 317 des Code pénal erscheinen, schlägt Montal (42) vor, zunächst beim künstlichen Abort immer einen oder mehrere Consiliarii zuzuziehen, im voraus die Behörde oder den Polizeikommissar sobald als möglich nach dem Abort zu benachrichtigen; wenn nicht vorher, derart, dass die Frage nach der kriminellen Absicht nicht auftauchen kann, der Fall verjährt und die Strafen des Code pénal nicht drohen können.

## Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Acher, A. E., Pregnant double uterus. The Journ. of the Amer. med. Assoc. July 16. (Zwei deutliche Uteri mit deutlicher Cervix und Körper, jeder mit vollentwickelter weiblicher Frucht; beide durch hohen Forzeps geboren.)
2. Adler, Leo, Klinische Beobachtungen bei 70 Fällen von Tubargravidität. Inaug.-Diss. München. Juni.
3. Altkauf, Drei Präparate nach Extrauterinschwangerschaftsbauchschnitten, eine dieser Frauen sechs Wochen lang wegen Appendizitis behandelt sub operationem Tubenruptur mit dreimonatlichem Fötus, Wurmfortsatz, ganz gesund.  
(v. Neugebauer.)
4. Antecki, Seltener Fall aus der geburtshilflichen Praxis. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 6. Heft 1. p. 122. (24jährige Multigravida erwartete nach verschiedenen Peripetieen vergeblich ihre Entbindung; Leib wurde kleiner. Keinerlei Fruchtteile zu fühlen, aber anamnestisch Schwangerschaft wahrscheinlich, von Röntgen Fruchtteile aufgewiesen. Abdominalschwangerschaft mit Übertragen abgestorbener Frucht diagnostiziert. Laparotomie: Tumor erwies sich als das rechte Horn eines Uterus bicornis scheinbar, vielleicht Interstitialschwangerschaft? Antecki wollte den Tumor vom Uterus abtragen, wobei die Uterinhöhle an zwei Stellen eröffnet wurde. Er liess die diesseitigen Adnexa zurück, umsäumte die Uteruswunde und nähte den Uterus an die Bauchwand an. Die Fruchtkammer hatte keinerlei Verbindung mit der Uterushöhle. Mazerierte Frucht im Fruchtsacke. Nach Revision des Präparates schliesst Antecki, es lag eine Schwangerschaft vor in einer rudimentären Kammer eines Uterus bilocularis, ähnlich wie in einem Falle von Werner.) (v. Neugebauer.)
5. Barrio, Contribution à l'étude de la grossesse gémellaire intra- et extrautérine. Juin 1910. Jouve, édit. L'obst. III. 9. (Ein Fall, 17 aus der Literatur. Diese Doppelschwangerschaften finden sich bei Frauen mit Uterus- und Adnexveränderungen, die Diagnose ist fast unmöglich; beim Fortschreiten der Schwangerschaft sterben bald beide Föten, bald nur einer. Behandlung bis zum fünften Monat Laparotomie, später möglichst lange mit der Laparotomie warten, um Mutter und Kinder zu retten.)
6. Barret, Channing, W. The cause and significance of tubal rupture in extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. June 6. Vol. 63. (Zusammenstellung pathologischer Eigentümlichkeiten der Extrauterinravidität, ihrer Symptome und Gefahren, dringende Empfehlung der Operation.)
7. Barrows, Primary ovarian pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1910. Ref. Brit. med. Journ. Febr. 4.
8. Beckmann, W., Weiterer Beitrag zur Gravidität im rudimentären Uterushorn. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai. (Klinische Analyse und anatomische Beschreibung eines Falles von Schwangerschaft im rudimentären Uterushorn. Zwischen Haupt- und geplatzttem Nebenhorn bestand ein mit Uterusschleimhaut ausgekleideter enger Kanal. In der Nebenhornhöhle konnte weder eine Schleimhaut, noch Decidua nachgewiesen werden, doch fanden sich mit Zylinderepithel ausgekleidete drüsige Gebilde in der Muskulatur der Hornwand. Diese besass nur an der Basis eine normale muskulöse Struktur, in den übrigen Wandabschnitten überwog das Bindegewebe. In diesem Falle war es am Ende des dritten Monats zu einer Ruptur der oberen Peripherie der Hornwand gekommen, doch war das Ei nicht ausgetreten, auch eine lebensgefährliche Blutung ausgeblieben. Das Netz verlegte die Rupturöffnung; und es konnte mikroskopisch nachgewiesen werden, dass dasselbe unter Schwund des Fettgewebes in eine fibrilläre Bindegewebsmembran umgebaut wurde. Der Fötus lebte noch kurze Zeit nach der Ruptur weiter, starb darnach ab und verblieb fünf Monate bis zur Operation im Leibe der Mutter. Die Patientin genes. Besprechung der Diagnose, Symptomatologie und Prognose der Schwangerschaft im rudimentären Uterushorn nebst tabellarischer Aufzählung und kritischer Besprechung von 50 Fällen aus der neuesten Literatur als Fortsetzung der Werthschens Statistik.) (H. Jentter.)
9. — Weiterer Beitrag zur Gravidität im rudimentären Uterushorn. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 600. (22jährige Ipara, seit 1½ Jahren verheiratet. Letzte Regel 7. Februar 1910, Ende April Typhus und Pneumonie. 22. Mai geringe Blutung, blutiger Ausfluss drei Wochen lang. Etwa Mitte Juni bekam sie ihre Regel, die wie gewöhnlich sechs Tage andauerte, ohne Abgang von Stücken, seitdem regelmässig alle drei Wochen menstruiert, zuletzt am 17. November. Rechts von dem Uterus fand sich ein etwa

faustgrosser Tumor in engem Zusammenhang mit der rechten Kante, der Tumor war fast gar nicht beweglich und ragte ins vordere Scheidengewölbe hinein. Ständiges Klagen über Leibschmerzen, aus den Genitalien. Abgang von wenig schleimigem Sekret. 6. Dezember Operation, allseitig mit dem Netz verwachsener Tumor, der nach oben stark verdünnt eine talergrosse Öffnung zeigt, aus der ein mumifizierter Föt heraus-schaut. An der Basis inseriert er mit einem 2 cm kurzen und 3—4 cm breiten Verbindungsstück an der rechten Uteruskante. Uterus und Ovarien ohne Besonderheiten. Nach Ligieren und Durchtrennen der rechten Adnexe an ihrer Insertion am Fruchtsack, Umschneidung der Basis und Übernähung. Nach der Ruptur des Fruchtsackes im dritten Schwangerschaftsmonat und dem Stillstand der weiteren Entwicklung hat sich dann die regelmässige Periode wieder eingestellt. Genaue Beschreibung des Falles auch mikroskopisch und Zusammenstellung der Literatur der letzten 50 Fälle seit 1904.)

10. Bell, W. Blair, Primary Abdominal Pregnancy in a Rabbit. Royal Soc. of Med. Ref. The Lancet. March 25. (Bei einem Kaninchen fanden sich in einem Tumor am Lig. gastro-colic. vier ausgetragene Föten, auf Serienschnitten war keine Zerrei-sung an den Ovarien, Tuben oder den Uterushörnern nachzuweisen, entsprechend dem Alter der Föten zeigten die Ovarien sieben Corpora lutea.)
11. Boldt, Tubalgestation. Transactions of the New York Academy of Medicine. Ref. The Amer. Journ. of Obst. May. (Operation einer jungen Tubargravidität wegen heftiger Schmerzen.)
12. Bonnaire et Brac, A propos d'un cas de grossesse interstitielle. Soc. d'obst. de Paris. 20 Janv. 1910. Ref. L'obst. Mars. 1910. (Eine 36jährige Frau starb plötzlich nach einer Ausschabung und intrauterinen Jodinjektion. Die Sektion ergab eine frische interstitielle Schwangerschaft, die sich im linken Uteruswinkel entwickelt hatte.)
13. Brabander, Operationspräparat einer sekundären Abdominalschwangerschaft nach Tubenabortion entstanden in frühem Schwangerschaftstermin. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 118. (v. Neugebauer.)
14. Brickner, Perforation of extrauterine pregnancy in the rectum, foreign body in rectum, profuse rectal hemorrhage, transfusion, recovery. The Amer. Journ. of Obst. Febr. (23jährige Patientin, die sich schwanger glaubte und einen Abort erwartete. Temperatur, anscheinend Beckenexsudat, später Blutung aus dem Rektum, die anscheinend erklärbar war durch eine dort aufgefundene Fischgräte. Entfieberung. Später wegen schlechten Befindens Laparotomie. Entfernung einer ins Lig. latum und Rektum durchgebrochenen rechten Tubengravidität. Darmresektion, supravaginale Uterus-amputation, Drainage durch den Uterusstumpf, Kotfistel, Heilung.)
15. Brodersohn, G., Über einen Fall von primärer Abdominalschwangerschaft. Diss. Zürich 1910. Ref. Gyn. Helvet. Frühlingsausgabe. (Aus der Krankengeschichte ist der mikroskopische Befund einer bei der Laparotomie vorgefundenen Falte am Peritoneum des Lig. latum hervorzuheben, die unzweifelhafte Schwangerschaftsprodukte — Trophoblastzellen — erkennen lässt. Tuben normal. Der Fall scheint sehr fraglich! Ref.)
16. \*Bucura, K., Vorzeitige Deciduaausstossung bei Uterus bicornis nebst Bemerkungen zur Physiologie der Verdoppelungen der Gebärmutter und zur Menstruation während der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39. Ref. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 41.
17. Burnett, Coli infection of urinary tract complicating pregnancy. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.
18. Carrieu, Avortements tubaires. Soc. des Scienc. méd. Montpellier. Ref. La Presse méd. Nr. 20. (Bericht über drei Fälle, bei denen vom klinischen Gesichtspunkt Schwangerschaft und Tubenabortion sicher anzunehmen waren, nur in einem Falle war der Nachweis von Plazentargewebe absolut sicher.)
19. Campacci, Trattamento dell'aborto interno. (Behandlung des inneren Aborts.) La Gin. Anno VIII. Fasc. 19. p. 603. (Artom di Sant' Agnese.)
20. Center, An unusual case of Combined extra-uterine and intra-uterine Pregnancy. Illinois Med. Journ. March. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 56. Nr. 13. (Ruptur und Entfernung der Extrauterin-gravidität, beider Tuben und Ovarien, ungestörte Weiterentwicklung der intrauterinen Schwangerschaft bis zum Endtermin, normale Geburt.)
21. Chirié, Cas de mort chez une femme ayant une grossesse angulaire. Soc. d'obst. de Paris. 21 Déc. Ref. La Presse méd. 1912. Nr. 2. (Plötzlicher Tod bei einer Schwanger-



- schaft, die sich im rechten Uterushorn entwickelt hatte durch ausgedehnte Lungenembolie. Die Plazenta — Sektionsergebnis — hatte sich losgelöst, wahrscheinlich hat sich hieraus eine Hämorrhagie in die Uterusvenen mit anschliessender septischer oder aseptischer Thrombose entwickelt, von der sich dann durch Pressen beim Stuhlgang ein grosser Embolus losgerissen hat.)
22. Chomjakowa-Busslowa, Zur Klinik der Extrauterin gravidität. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. 16.—18. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 13. (Von 1903 bis November 1911 228 Fälle von Extrauterin gravidität beobachtet, von denen 176 operiert. In zwei Drittel aller Fälle sind Puerperalerkrankungen und Aborte als Ätiologie notiert. Von den 151 mit klinischer Vorbereitung operierten wurden 98,6 % geheilt, von den 25 in extremis Operierten 80 %. Wiederholte Extrauterin graviditäten wurden dreimal beobachtet.)
  23. \*Coues, Review of two hundred and fourteen Cases of Extrauterine Pregnancy at the Massachusetts General Hospital. Ref. The Journ. of the Amer. med. Assoc. June 3.
  24. McCreery, Normal pregnancy following 2 ectopics. Med. Record. Oct. p. 776.
  25. Dawydow, Zur Frage über Extrauterin gravidität. Russki Wratsch. Nr. 13.  
(H. Jentter.)
  26. Deletrez, Avortement tubaire sans rupture avec inondation péritonéale. La Gyn. Avril. (Ipara unter den Zeichen einer inneren Blutung eingeliefert. Sofortige Laparotomie, dabei fanden sich ca. zwei Liter flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Uterus und Adnexe ohne sichtbare Veränderungen, auch sonst Quelle der Blutung nicht aufzufinden. Schluss der Bauchhöhle, Heilung. Es handelt sich also um einen vollständigen Tubenaborte von einigen Wochen, bei dem ähnlich, wie beim uterinen Aborte nach vollständiger Ausstossung des Eies die Blutung steht.)
  27. \*Deseniss, Drei Präparate von frisch operierten interstitiellen Tubargraviditäten Ärztl. Verein Hamburg. 5. Dez.
  28. Dietel, Uterus duplex mit Gravidität im linken Corpus uteri. Zwickauer med. Ges. Offiz. Protokoll. 7. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. (24jährige Ipara. Ein Aborte im linken Horn, Ausräumung. Zweite Gravidität im dritten Monat. Total-exstirpation des Uterus duplex und der linken Adnexe wegen starker Schmerzen nach Durchtrennung des deutlich ausgeprägten Lig. recto-vesicale.)
  29. Döderlein, Tubargravidität mit Ovarialtumor. Demonstration. Münchn. gyn. Ges. 16. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
  30. Doléris, Grossesse extrauterine rompue. Inondation peritoneale. Intervention différée vingt-quatre heures en raison de l'état du shock excessif de la malade. Guérison. Ref. L'obst. Mars 1910. (Doléris betont den Nutzen des kurzen Abwartens bei Frauen, für die man einen Operationsschock fürchtet, im übrigen ist Doléris für unverzügliches Operieren.)
  31. Mc Donald, E., Immediate or deferred Operation in tubal Pregnancy? New York med. Journ. June 3. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. June 24. (Mc Donald ist für sofortige Operation.)
  32. Durante, P., De la trompe gravide dans un cas de grossesse pseudo-diverticulaire non rompue. La Gyn. Juillet. (Es handelt sich im vorliegenden Falle um eine zwei Monate alte, durchblutete Tubenschwangerschaft bei einer 34jährigen Ipara im mittleren oder äusseren Drittel der Tube, bei der an einzelnen Stellen deciduaähnliche Zellen nachzuweisen waren. Durante leitet diese Zellen vom Bindegewebe ab, die nach Abstossung der Epithelien diese ersetzen und nun frei ins Lumen der Tube hineinragen, sich dieser neuen Oberflächenfunktion anpassen sollen, da in den Schnitten eine deutliche Abplattung und Abstossung der Tubenepithelien über ihnen zu finden ist. Weiterhin erklärt Verf. die Implantation so, dass das Ei zwischen zwei Fimbrien sich einbettet und die Fimbrienspitzen über ihm verwachsen, das Ei dadurch von dem Tubenlumen separiert und vor dem Platzen behütet wird.)
  33. Durst, F., Beitrag zur Therapie der extrauterinen Gravidität. Festschr. f. Dr. Winterhauser. Zagreb 1910. (Kroatisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.
  34. Essen-Möller, E., Schwangerschaft nach vorhergehender Extrauterin gravidität. Hygiea. Nr. 11. (56 Fälle. Verf. fasst seine Schlüsse folgendermassen zusammen: Schwangerschaft kann sowohl nach konservativ als nach operativ behandelter Tubargravidität eintreffen, in dieser in ca. 46 %. Eine Schwangerschaft trifft leichter in denjenigen Fällen ein, die nicht drainiert wurden. In den nicht operierten Fällen waren Schwangerschaft und Entbindung für die Patientinnen mit erheblichen Gefahren verbunden, bisweilen mit tödlichem Ausgang. In den operierten ist nur aus-

- nahmsweise Abort eingetreten und übrigens sowohl Schwangerschaft als Entbindung normal abgelaufen.) (Silas Lindqvist.)
35. Essen-Möller, E., One haf-vandeskap efter föregående tubargraviditet. (Über Schwangerschaft nach vorhergegangener Tubargravidität.) (Der Vortrag ist im „L'Obstétrique“ veröffentlicht.) Diskussion. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1519—1520. (O. Horn.)
  36. \*Fabricius, Zur Diagnose und Differentialdiagnose der Extrauterinravidität und Appendizitis. Österr. Ärzte-Zeitg. Nr. 4 u. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 40.
  37. McFarlane, Combined intrauterine pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March. p. 331.
  38. \*Fehling, H., Grundsätze und Erfahrungen in der Behandlung der Tubenschwangerschaft der frühen Monate. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1.
  39. Fellner, Tubargravidität. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Nr. 6. p. 236.
  40. Fergusson, W. M., Two cases of ectopic gestation with primary rupture in the abdominal cavity. The Brit. Journ. Dec. 23. (Ein Fall einer rupturierten interstitiellen Gravidität. Zwei Fälle geplatzter Extrauterinravidität. Im ersten Falle wurde nach Exzision des Fruchtsackes der Uterus wiedervereinigt und zurückgelassen. Fergusson glaubt, dass er trotz Vorsicht bei der vaginalen Exploration in beiden Fällen dadurch zur Ruptur beigetragen hat.)
  41. Fitz, Gibbon, Secondary abdominal pregnancy. Fourth Month. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 20. Nr. 1. July 11. (35jährige IIIpara, zwei normale Entbindungen. Der Eisack sass an der hinteren Fläche des Lig. latum links, nur das Tubenostium war noch adhärent. Laparotomie, Drainage, Heilung. Beschreibung der Abbildungen.)
  42. — Secondary abdominal pregnancy, fourth month. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.
  43. Forssner, Hj., Zur Behandlung der extrauterinen Schwangerschaft. Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Verf. hebt besonders Folgendes hervor: Das Wichtigste bei der Behandlung der extrauterinen Schwangerschaft ist, die Kranken sofort nach Beginn der Erkrankung zur Behandlung zu bekommen, und sie dann sofort zu operieren, auch wenn sie sehr ausgeblutet, in sog. Shock sich befinden. Durch diese Frühoperation gewinnt man das beste Resultat sowohl betreffs der Lebenssicherheit und der Behandlungsdauer, als wahrscheinlich auch betreffs der späteren Konzeptionsmöglichkeiten. Bei der Behandlung der Hämatocele gibt die individualisierende Methode betreffs der Lebenssicherheit und der Behandlungsdauer ebenso gute Resultate, wie die prinzipiell operierende Methode. Man riskiert doch durch die Operation sehr wenig. Es erscheint deshalb ziemlich gleichgültig, ob man dem einen oder anderen dieser Prinzipien huldigt.) (Silas Lindqvist.)
  44. — Fall von Extrauterinravidität mit abgestorbenem Fötus, frei im Bauch. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 4. (Silas Lindqvist.)
  45. \*Frank, A., Beitrag zur wiederholten Extrauterinravidität bei derselben Frau. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 429. (1. 33jährige Frau, vor vier Jahren wegen rechtsseitiger, geplatzter Extrauterinravidität im zweiten Monat operiert. Jetzt letzte Menses vor 12 Wochen. Plötzlicher Kollaps und starke Anämie. Köliotomie ergibt linksseitige rupturierte Gravidität interstit. Exzision im Tubenwinkel. Heilung. 2. 29jährige IIIpara. Eine Geburt, ein Abort. Letzte Menses vor drei Monaten. Beim Heben eines schweren Korbes Ohnmachtsanfall. Blutung aus der Vagina. Am folgenden Tage Köliotomie. Linksseitiger, tubarer Fruchtsack wegen Blutung in die freie Bauchhöhle exstirpiert. Genesung. Nach 14 Monaten achtwöchentliche Amenorrhoe. Dann 14tägige Leibscherzen. Plötzlicher Kollaps. Köliotomie ergibt Blutung aus rechtsseitigem, geborstenem, kleinem interstitiellen Fruchtsack. Exzision. Heilung. 3. 28jährige Ipara. Menses acht Tage über die Zeit ausgeblieben. Plötzliche Unterleibsscherzen, Ohnmacht. Starke Scherzen beim Abtasten der linken Anhängen. Nach zwei Tagen erneuter Scherzenanfall, grosse Blässe. Köliotomie ergibt Ruptur eines linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Genesung. Nach drei Monaten Ausbleiben der Menses. Plötzlich heftige Unterleibsscherzen, Ohnmacht. Rechts im Unterleib starke Schmerzhaftigkeit. Köliotomie in alter Narbe ergibt rechtsseitigen tubaren Fruchtsack zu zwei Drittel der Zirkumferenz rupturiert. Abtragung. Genesung.)
  46. Franz, K., Die diagnostische und prognostische Bedeutung der entzündlichen Leuko-

- zytose. Überblick im Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Berlin. 6. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12, (Einen tubaren Abort kann man von einer gelappten Pyosalpinx auf Grund des Verhaltens der Leukozyten nicht unterscheiden, weil auch nach Blutungen Leukozytenveränderungen auftreten.)
47. Fusco, P., Gravidanza extrauterina sequita da aborto: formazione di mola tubarica ed idrofeascite. (Extrauterinschwangerschaft: Tubenmole und Aszites.) Rassegna d'ostetr. e gin. Napoli. Anno XX. Nr. 3. p. 182.
48. Gawlik, Tubenruptur mit ungewöhnlichen Komplikationen und Ausgang in Genesung. (Polnisch.) Przegląd Lekarski. Nr. 46. (40jährige IVpara erkrankte plötzlich nach zweimonatlicher Menopause mit Leibschmerzen rechterseits, Fieber, Erbrechen bei aufgetriebenem Leibe. Zwei Tage später Anämie, Ikterus, Schmerzhaftigkeit in Mac Burneys Punkt. Dämpfung rechts unten seitlich, sonst überall Tympanie. Nausea, Uterus wie im dritten Schwangerschaftsmonate retrovertiert, Scheidengewölbe nicht ausgefüllt. Bimanuell rechterseits Schwellung getastet, als Hämatocele lateralis (putrescens?) aufgefasst infolge Tubenruptur oder als Appendizitis purulenta bei dreimonatlicher Uterinschwangerschaft. Bei den Schmerzen etwas blutiger Ausfluss ex vagina. In der Folge mehrmals Ohnmachten. Am 19. Tage nach Krankheitsbeginn 130 Puls, + 28,3 Temperatur, Somnolenz, Apathie, Leib sanduhrförmig aufgetrieben mit Einschnürung in Nabelhöhe. Tumor rechts im Unterbauch. Jetzt grosse Hämatocele diagnostiziert von der linken Seite ausgehend mit sekundären Erscheinungen der Darmunwegsamkeit. Erst am 21. Tage wurde endlich die Frau in das Hospital nach Zakopane gebracht. Sofort Operation unter Chloroform unter rechtsseitigem Schrägschnitt. Erguss von viel flüssigem Blut und Eiter. Schwangere rupturierte Tube entfernt, sowie eine Masse von Blutgerinnseln. Toilette, Tamponade. Bauchwundschluss mit Gazedrain wegen parenchymatöser Blutung aus dem Hämatocelelager. Temperatur blieb erhöht bis + 39,2° C. Am dritten Tage Pneumonie in beiden Unterlappen. Später aus einer Pleurahöhle 500 g Exsudat entfernt durch Paracentese, dann Abscessus subphrenicus vermutet, aber Probepunktion ergab nirgends Eiter. Schon wollte Gawlik transpleural vorgehen, um den Abszess zu suchen, als er sich entschloss, noch einmal von der Bauchwunde aus zu suchen. Mit einer Sonde vorgehend, entleerte er eine Masse stinkenden Eiters. 25 cm langer Gummidrain eingeführt, aber Fieber fiel nicht ab. Nach einigen Tagen die neunte Rippe einerseits reseziert und die Pleurahöhle drainiert. Jetzt Temperaturabfall und Genesung. Pleuradrain aber erst nach acht Monaten endgültig entfernt. Die Hämatocele war offenbar infiziert, die Infektion schlich weiter extraperitoneal unter dem Colon ascendens hin bis in die Regio subphrenica und endlich in die rechte Pleurahöhle hinein. Der vergrößerte Uterus und das Fehlen einer Hämatocele im Cavum Douglasii, Vortäuschung einer dreimonatlichen Uterinschwangerschaft und das Infiltrat rechterseits liessen anfangs eine Perityphlitis vermuten, erst die zunehmende Anämie wies auf die richtige Diagnose hin.) (v. Neugebauer.)
49. \*Golden, A new sign of tubal pregnancy.
50. Graham, C., Extra-uterine Pregnancy. A Review of 100 consecutive operative Cases. New York State Journ. of Med. April. Ref. The Journ. of the Amer. med. Assoc. May 6.
51. Grimsdale, Grossesse ectopique à terme. North of England obst. and Gyn. Soc. Liverpool. 1910. Oct. 21. Ref. La Gyn. Févr. (24jährige Frau, seit 15 Monaten Beginn der Erkrankung, zweimal Schmerzanzfälle. Bei der Untersuchung grosser, rundlicher, 10 cm über den Nabel reichender Tumor. Laparotomie, Entfernung einer faulenden, ausgetragenen Frucht. Vernähung des intraligamentären Sackes mit der äusseren Haut, lange Rekonvaleszenz, Genesung.)
52. Groszlik, Extrauterinschwangerschaft mit über 30jähriger Retention der abgestorbenen Frucht und Durchbruch in die Harnblase. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 279—299. (Kasuistischer, interessanter Einzelfall mit mehrfachen Eingriffen per urethram, schliesslich Laparotokelyphotomie, Genesung. Verf. gibt die Einzelheiten der gesamten Kasuistik wieder. 24 fremde Fälle mit Kritik der Therapie derselben: Auf 24 Fälle siebenmal die Frau ihrem Schicksal überlassen, nur zwei von diesen Frauen genasen. 17mal operative Behandlung: 6mal per urethram, 6mal Sectio alta mit Kelyphotomie von obenher. Auf die restierenden fünf Fälle zweimal Laparotomie, zweimal Kolpotomie, einmal Exstruktion der Knochen aus einer Bauchwandfistel des Fruchtsackes. Groszlik fügt diesen 24 fremden Fällen noch eine

kurze Notiz einiger anderer Fälle hinzu, deren Einzelheiten ihm nicht zugänglich waren. Interessante Arbeit, im Original einzusehen für Spezialzwecke.)

(v. Neugebauer.)

53. Haim, E., Zur Kasuistik der gleichzeitigen extra- und intrauterinen Gravidität. Prag. med. Wochenschr. 1910. Nr. 42. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4. (Die Diagnose wurde a. op. gestellt. Bei der Operation der geborstenen Tubargravidität war der Uterus im dritten Monat vergrößert. Äusserste Schonung des Uterus ist dringend geboten, auch die mit der Tubenruptur verbundene Uterusblutung beweist nichts gegen das Bestehen einer intrauterinen Gravidität.)
54. Hastings, Tweedy, Tubal Pregnancy simulated by Primary Tubal Cancer. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Dec. 1910. Ref. Brit. med. Journ. Febr. 4. (30jährige Frau, bei der zweimal die Periode ausgeblieben war, die Krankheitserscheinungen sprachen für Tubenschwangerschaft, auch die Laparotomie förderte einen Tubentumor zutage, der zunächst als eine Tubenmole angesprochen wurde, bei der mikroskopischen Untersuchung sich jedoch als ein Tubenkarzinom herausstellte.)
55. Hellendall, Präparate von interessanten Fällen von Blutungen. Verein der Ärzte Düsseldorfs. 13. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. (Drei Präparate eines Falles von Blasenmole: a) die Blasenmole manuell entfernt, b) Material einer Abrasio wegen wiederholter Blutungen einige Wochen später, c) den abdominal total-exstirpierten Uterus mit einer auf destruierende Blasenmole verdächtigen Masse vom 4. Mai wegen erneuter profuser Blutungen. Patientin nach einem Jahr rezidivfrei. Mikroskopisches Präparat zeigt eine Knospe von Chorionepithelresten mit schleimigem Gewebsinhalt. Das selbständige und blastomatöse Wachstum dieser Knospe an einer Stelle in die Muskulatur ist nach Lubarsch verdächtig auf destruktiven Charakter.)
56. — Vier Fälle von Tubenruptur: drei abdominal, einer vaginal entfernt, drei mit freiem Bluterguss, einer mit peritubarer Hämatocele, letztere mit rechtsseitiger Parovarialzyste. Bei den übrigen zwei ampulläre und eine interstitielle Form. Ein Fall heilte unter langdauernden Fiebererscheinungen infolge von Resorption der zurückgebliebenen Blutkoagula. Günstiger Einfluss von 0,1 Pyramidon zweistündlich nach dem Vorgang von Moritz bei Typhus. Verein der Ärzte Düsseldorfs. 13. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
57. Hening, Otto, Über Graviditas tubo-ovarialis. Inaug.-Diss. Halle. (Erster Fall: 22jährige Ipara, nie Ausfluss od. dgl. Am 11. Juni 1910 letzte Regel. Seit sechs Wochen Blutungen, in den letzten beiden Wochen stärker; rechtsseitige Tubenschwangerschaft, die sich aber als Graviditas tubo-ovarialis bei der Untersuchung herausstellt. Zweiter Fall: 32jährige VIIpara. Letzte normale Entbindung vor vier Jahren. Letzte Periode 2. Mai 1910. Dann ist die Regel fünf Wochen ausgeblieben, Blutungen vom 9. Juni 1910 an. Am 22. Juni ausserhalb curettiert, am 28. Juni wegen starker Blutungen und Diagnose Tubargravidität operiert. Ebenfalls Graviditas tubo-ovarialis links. In den Tuboovarialzysten fand sich kein Ei mehr, dagegen konnte der Nachweis von Chorionzotten mikroskopisch erbracht werden. Verf. bezeichnet beide Graviditäten als Graviditas ovarialis in einer Ovarialtube. Eine innere Überwanderung hat in beiden Fällen nicht stattgefunden, da in den zum Präparat gehörigem Ovarium in beiden Fällen ein der Schwangerschaft entsprechendes Corpus luteum gefunden wurde.)
58. Hirst, Barton Cooke, Nichtunterscheidbarkeit intraperitonealer Blutungen aus inneren Genitalorganen und aus ektopischer Schwangerschaft. Med. Bull. of the University of Penna. Nov. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. (Zwei Fälle unter der Diagnose Extrauterinschwangerschaft operiert. Im ersten stammte die Blutung aus rupturierten varikösen Venen eines Ovariums, im anderen aus dem Corpus luteum, das Blut hatte sich aus ihm rund um eine Graafsche Follikelzyste ergossen, die Albuginea durchbrochen und die Bauchhöhle überschwemmt.)
59. \*Huggins, R. R., Early Diagnosis of ectopic pregnancy. Transact. of the Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. The Amer. Journ. of Obst. Nov. (Bericht über 14 vor der Ruptur diagnostizierte und operierte Fälle von Tubenschwangerschaft mit genauen Krankengeschichten.)
60. Hurford, Phelps, Zwillingsschwangerschaft in einem Uterus bicornis. Journ. of Amer. Soc. Oct. 28. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. (In jedem Horn des Uterus sass eine Frucht. Die eine Frucht kam abgestorben zur Welt, als Ursache fand man vorzeitige Plazentalösung. Das andere Kind lebte.)

61. Jastrzebski, Extraktion einer achtmonatlichen, abgestorbenen Frucht aus der Bauchhöhle durch Ciechomski. (Polnisch.) *Przegląd chir. i gin.* Bd. 5. Heft 3. p. 587. (Zwei Fötalknochen waren per rectum abgegangen, aber es gelang, der Rektoskopie nicht, die Perforationsstelle aufzufinden. Röntgen bestätigte die Diagnose. Suboperatione musste eine Darmschlinge reseziert werden. Entfernung des Fruchtsackinhaltes. Marsupialisation. Tod an Peritonitis purulenta. In der Bauchhöhle fand man sub necropsia noch zwei Fötalknochen.) (v. Neugebauer.)
62. \*Jenckel, Geplatzte Tubargravidität. Demonstr. Altonaer ärztl. Verein. 13. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
- 62a. \*Job, M. L., Les phœnomènes utérins du cours de grossesses ectopiques sont fonction du corps jaune. *Revue méd. de l'Est.* 15 Avril 1910. *L'obst.* Juin 1910.
63. Jungengel, Ein Fall von Tubargravidität, durch Inzision vom Rektum aus zur Heilung gebracht. *Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk.* 13. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
64. Iwanowsky, Ein Fall von normaler Schwangerschaft, kompliziert mit Extrauterin-gravidität. *Med. Obsr.* Nr. 16. (Bei der 33jährigen IVpara traten sieben Wochen nach der letzten Menstruation Symptome innerer Blutung auf. Laparotomie; die rechte, rupturierte Tube wird abgetragen. Da die Gebärmutter keine Decidua ausscheidet, wird an gleichzeitige intrauterine Schwangerschaft gedacht. Der weitere Verlauf bestätigt die Vermutung. Geburt am Termin.) (H. Jentter.)
65. Kaarsberg, Über Schwangerschaft nach vorhergegangener Tubargravidität. *Ges. f. Gyn. u. Obst.* Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. *Ugeskrift for Laeger.* p. 1519. (Von 13 laparotomierten Fällen wurden sieben wieder gravid. Von diesen endigte bei zweien die Schwangerschaft mit Abort, zwei gebaren einmal und zwei zweimal; eine gebar einmal und abortierte einmal.) (O. Horn.)
66. \*Katz, J., Untersuchungen über die Veränderungen der Fallopischen Tube im Ablauf verschiedener physiologischer Zustände. *Revue de gyn.* Tome 16. Nr. 5. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 11.
67. Kayser, 85 Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Jena. Juli.
68. Kiutsi, Wachstmodell einer geborstenen Tubenschwangerschaft. Demonstr. in der freien Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. 22. Jan. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 17. (Kiutsi versucht an dem Wachstmodell, das aus 600 Serienschnitten nach dem Bornschen Verfahren rekonstruiert ist, nachzuweisen, dass in diesem Falle die Verstopfung einer Vene mit Zotten zum Überdruck des Blutes im intervillösen Raum und dadurch weiterhin zur Ruptur der Tubenwand führte. Er glaubt auch diese Ursache als eine häufige ansehen zu dürfen. Veit sieht die Arbeit Kiutsis als eine wertvolle Bestätigung seiner Ansicht an, dass die Mechanik der Tubenruptur nicht durchaus durch eine zerstörende Kraft des Eies oder durch einen spannenden Druck des Eies auf die Tube, sondern mechanisch durch Stauung im intervillösen Raum erklärt werden kann.) (? Ref.)
69. Kiutsi, Miki, Über die Ursache der Ruptur gravidier Tuben. *Path.-anat. Studie* mittelst plastischer Rekonstruktion nach Born. *Arch. f. Gyn.* Bd. 95. p. 2.
70. Klein, Karl, Über fötale Typhusinfektion. Inaug.-Diss. Heidelberg.
71. Knoop, Demonstration. Wissenschaftl. Wanderversamml. d. Ärztevereine Duisburgs etc. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. (1. Ein sehr junges menschliches Ei. 2. Eine ganz junge Tubargravidität (vaginal entfernt). 3. Breussche Hämatom mole, 10 Monate.)
72. Kubinyi, P., Méhenkivüli terhesség két esete. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 7. Nov. Ref. *Orvosi Hetilap.* Gyn. Nr. 4. (Bericht über zwei Fälle früher Extrauterinschwangerschaft, durch Laparotomie geheilt.) (Temesváry.)
73. Kusmin, S. J., Zur Frage über Extrauterin-gravidität. 4. Kongr. russ. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. 16.—18. Dez. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 13. (Einzelne Fälle, darunter einer von Ovarialschwangerschaft mit gleichzeitiger intrauteriner Gravidität im siebenten Monat.)
74. — Seltener Fall von ausgetragener Ovarialschwangerschaft. *Wratsch. Gaz.* Nr. 26. Sitzungsber. d. phys.-med. Ges. zu Ssaratow. (H. Jentter.)
75. Kynoch, John, A., Twenty-two consecutive Cases of extra-uterine pregnancy successfully treated by operation. *The Lancet.* Vol. 180. p. 152. (Die 22 Fälle von Tubenschwangerschaft Kynochs bieten nicht viel Besonderes. (Zwei Fälle wiederholter Tubarschwangerschaft, einmal Verwechslung mit unregelmässig gestaltetem, abortierendem Uterus, mit Blutung in einem Graafischen Follikel oder einer Ovarialzyste,

mit Tubenerkrankung und zystischer Ovarialveränderung. Ausserdem kommen Verwechselungen mit retrovertiertem Uterus und Appendizitis vor. Alle Fälle wurden durch Laparotomie, nur eine Hämatocele durch Inzision und Drainage von der Vagina geheilt.)

76. Launay et Seguinot, Beitrag zur gleichzeitigen, bilateralen Tubargravidität. *Revue de chir.* Nr. 4. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 26. (26jährige, bisher gesunde Ipara, die unter den Zeichen der akuten Appendizitis erkrankt und im Anschluss daran eine Tubenruptur zeigt, wird laparotomiert. Man findet in der linken, rupturierten Tube einen Fötus mit Plazenta und rechts Zwillinge mit einer Plazenta. Es wird die subtotale Hysterektomie gemacht mit Drainage des kleinen Beckens. Heilung. Alle drei Föten sind 13 cm lang und von gleicher Entwicklung. Einziger Fall bisher in der Literatur.)
77. Lavenant, A., Grossesse extra-utérine. Hématocèle extra-péritonéale simulant une tumeur de l'os iliaque. Operation. Guérison. *Soc. des chir. de Paris.* 17 Nov. Ref. *La Presse méd.* 2 Déc. (35jährige Frau, mit einem grossen linksseitigen Tumor, der entlang der knöchernen Beckenwand ziehend, nach der Mittellinie sich diffus ausbreitete und sich deutlich vom Uterus abgrenzen liess. Bei der Probelaparotomie wurde die Diagnose Sarkom gestellt. Die Patientin wurde dann wegen Blutungen curettiert und wegen Verdachts eines Enchondroms subperitoneal zwei Jahre später laparotomiert. Dabei fanden sich Knochenlamellen, die von neuem die Diagnose Knochensarkom aufkommen liessen, sich jedoch dann als Knochenlamellen eines dreimonatlichen Föts, der von einer alten, über zwei Jahre bestehenden subperitonealen Extrauterinschwangerschaft herrührte, herausstellten. Drainage nach oben und unten. Heilung.)
78. \*Lecène, Deux cas de grossesse ectopique. *Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris.* 11 Avril 1910. Ref. *L'obst.* 1910. p. 10. (Junges Ei auf dem Fimbrientrichter, das ohne Zerstörung zu starker Blutung geführt hatte, Zerstörung der mütterlichen Gefässe durch den Trophoblast. Zweiter Fall: Junges Ovulum in einem Divertikel der Tube bei Salpingitis nodosa bedingte retrotubare Blutung und abundante Hämorrhagie. Laparotomie. Diskussion über unmittelbare Operation: Routier, Pinard, Faure.) *Annales de gyn. et d'obst.* Juillet 1910.
79. — Discussion de la communication de M. Lepage sur le diagnostic de la dysmenorrhée membraneuse et de la grossesse extra-utérine. *Soc. d'ost. etc. de Paris.* 11 Avril 1910.
80. Leclerc, Grossesse extra-utérine développée dans la cavité péritonéale et ayant dépassée le terme depuis deux mois, laparotomie. Extraction du fœtus mort et du placenta. Guérison. (34jährige Ipara.) *Soc. des scienc. méd. de la côte-d'or.* Dijon. 5 May. Ref. *La Presse méd.* Nr. 59.
81. Lequeux, Über einige Fälle von interstitieller Schwangerschaft. *Obst.* Mai. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 5.
82. — Un cas de grossesse interstitielle rompue. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* Nr. 4. Avril. (29jährige Ipara. Plötzliche Ruptur im zweiten Monat mit heftigem Schmerz in der rechten Seite, Ohnmacht. Puls zunächst leidlich, wegen Verschlechterung Laparotomie am nächsten Tage. Interstitielle Schwangerschaft im rechten Uterushorn, rupturiert infolge Zerstörung der Muskulatur durch das wuchernde Syncitium. Heilung.)
83. Letoux, M., Grossesse ectopique ayant évoluée jusqu' au terme; Retention foetale de 33 ans; extraction par laparotomie. *Soc. anat. Nantes.* 15 Juin. Ref. *La Presse méd.* 26 Juillet.
84. Lewers, Arthur H. N., A case of interstitial gestation at the third or fourth month, where the sac was removed unruptured with the body of the uterus by abdominal hysterectomy. *The Lancet.* Jan. 7.
85. Lindqvist, L., Summarischer Bericht über operativ behandelte Fälle von Extra-uterinigravidität. *Verhandl. d. Ärzteges. zu Gothenburg.* Hygiea. Nr. 11. (40 Fälle, von denen 39 durch Laparotomie, 1 durch vaginale Operation behandelt wurden. Eine stark ausgeblutete Patientin starb. In 32 Fällen konservative, in 7 radikale Operation. Wenn die während des letzten Jahres operierte, sowie auch die radikal operierte Patientin abgerechnet werden, bleiben 23 Fälle zurück, in welchen Konzeption in 47 % stattfand.) (Silas Lindqvist.)
86. Macfarlane, jr., Combined intra- and extrauterine pregnancy. Laparotomy for incomplete tubal abortion. Uterine pregnancy uninterrupted. *The Journ. of Obst.*

- and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 19. Nr. 3. March. (33jährige Vpara, linksseitige Tubenschwangerschaft im vierten Monat und intrauterine Gravidität, die nach Exstirpation der linken Adnexe per lap. ungestört weiter verlief.)
87. Madlener, Drei Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft. Vortrag in der Münchn. gyn. Ges. 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. 1. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 39. (Madlener berechnet unter seinen 63 wegen Extrauteringravidität Operierten einen Prozentsatz von 5,3 % wiederholter Tubenschwangerschaft; er spricht sich nicht für prinzipielle Entfernung der anderen mehr oder weniger normalen Tube zur Vermeidung einer wiederholten Tubengravidität aus, ebensowenig Wiener, Hengge und Hörrmann in der daran anschliessenden Diskussion.)
  88. Makai, E., 1½ évig viselt 8 hónapos kúrtterhességnék kiirtásra gyógyúlt esete. Aus der Sitzg. des Vereins d. Spitalärzte am 15. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 51. (Exstirpation einer seit 1½ Jahren bestehenden Tubarschwangerschaft im achten Monate; Heilung.) (Temesváry.)
  89. Martius, Theodor, Ein neuer Fall von Ovarialgravidität mit intrafollikulärer Eiimplantation. Inaug.-Diss. Erlangen. Febr.
  90. Meyer, Leopold, Fall von Fibroma uteri mit Gravidität in der linken Tube kompliziert. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 12. April. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1527. (O. Horn.)
  91. \*Möller, E., Intrauterine Schwangerschaften nach Vorangehen einer extrauterinen. Obst. Mars. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
  92. Mond, Demonstration einer ganz jungen geplatzten Extrauteringravidität. Geb. Ges. zu Hamburg. 2. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
  93. \*Nacke, Ein seltenes Pulsphänomen bei innerer Blutung infolge von interstitieller Schwangerschaft und einiges über die Herzkraft bei Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (1909 vaginale Sterilisation durch Keilexzision der Tuben aus dem Uterus wegen Lungenschwindsucht mit Kavernen. 27. August 1909 Klagen über leichte Schwindelanfälle. Periode seit fünf Wochen ausgeblieben. Normaler Befund. 6. September Klagen über Übelkeit, Mattigkeit, Schwindel. Uterus normal gross, in der linken Tubenecke kirschgrosser Knoten. 18. September. Kleinapfelgrosser Tumor an der linken Tubenecke. Eine halbe Stunde nach der Untersuchung starke Ohnmacht, verfallenes Aussehen, Kältegefühl, Atemnot, Puls 46!! Laparotomie, Exzision einer interstitiellen Schwangerschaft.)
  94. Nebesky, Beitrag zur Kenntnis der Zwillingschwangerschaft mit heterotopem Sitz der Früchte. Gyn. Rundschau. Bd. 14. p. 533.
  95. Neugebauer, Fr. v., Vier besondere Fälle aus seiner Kasuistik von 1894—1911 operierten 107 Extrauterinschwangerschaften. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 6. Heft 1. p. 127. (Dreimal wiederholte Tubenschwangerschaft bei derselben Frau ohne interkurrente Uterinschwangerschaft, obwohl die Frauen früher ex utero geboren hatten. Zweimal lagen zwei Jahre zwischen den beiden Ectopicae, einmal acht Jahre. Zwei Frauen laparotomierte v. Neugebauer zweimal, bei einer war die erste Extrauterinschwangerschaft bei konservativer Therapie in Genesung ausgegangen. In dem einen Falle fanden sich sub operatione zwei Corpora lutea in einem Ovar, also Zwillingschwangerschaft. Es muss hier eine Prädisposition für die wiederholte Extrauterinschwangerschaft ohne interkurrente uterine vorliegen, aber welche? Der vierte Fall betrifft eine Frau, welche vor 10 Monaten ihr neuntes Kind glatt geboren und dasselbe neun Monate gestillt hatte. Noch keine Periode seit Entbindung und doch Extrauterinschwangerschaft — mit Laparotomie beseitigt. Sub operatione Sterilisation. Fall von Konzeption bei einer stillenden Frau ohne vorausgegangene Menstruation!! Alle vier Frauen genesen glatt.) (v. Neugebauer.)
  96. Oliver, James, Ectopic pregnancy twice in the same Patient in six months, necessitating two laparotomies. Brit. med. Journ. Dec.
  97. Orthmann, E. G., Zur Behandlung der Hämatocele bei Tubenschwangerschaft. Frauenarzt. Heft 10.
  98. Pawlowsky, Zur Frühdiagnose der Extrauteringravidität. Therap. Obsr. Nr. 22. (Kein Symptom an sich hat absolute Bedeutung und nur die Summe aller Symptome mit der Anamnese kann die Diagnose sichern.) (H. Jentter.)
  99. Pegaitaz, Henri, La grossesse utéro-tubaire. Thèse. Genève. (41jährige Frau. Spontane Geburt eines leicht mazerierten Fötus von 6½ Monaten. Retention der Plazenta. Supravaginale Uterusamputation. Tod an Peritonitis am sechsten Tage. Uterus myomatos., nicht bicornis. Die Plazenta war im interstitiellen Teil der Tube

- zurückgehalten und ragte mit ihrer fötalen Fläche nach dem Uteruskavum. Deutliches Vorhandensein des C. Rugeschen Zeichens. Therapie: nach Feststellung der tubouterinen Schwangerschaft Exstirpation des Sackes, nach Geburt des Kindes keine manuellen Lösungsversuche der Plazenta, bei Fieber der Uterushöhle utero-abdominale Fistel nach Sellheim. Zusammenstellung der Literatur, Differentialdiagnose etc.)
100. Pellegrini, Gravidanza extrauterina e inondazione peritoneale. (Ektopische Schwangerschaft und Hämoperitoneum.) Soc. Toscana d'ostetr. e gin. La Gin. Firenze. Ann. VIII. Fasc. 12. p. 367. (Artom di Sant' Agnese.)
  101. \*Penkert, Ein junges menschliches Eileiterei. Anat. Hefte. Bd. 43. Heft 131.
  102. — Eine wiederholte Tubenschwangerschaft bei einer Frau innerhalb von sieben Monaten. Verein der Ärzte zu Halle a. S. am 28. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. (27jährige Ipara von einem Internen wegen Beschwerden in der Magen- und Blinddarmgegend und unregelmässiger Blutungen längere Zeit behandelt. Bei der Untersuchung fand sich eine rechtsseitige, peritubare Hämatocele. Exstirpation der rechten Adnexe wegen peritubarer Hämatocele und des eiterig belegten Wurmfortsatzes. Sieben Monate später Exstirpation der linken Tube wegen zweimonatlicher Tubenschwangerschaft. Beide Male Pfannenstielscher Querschnitt. Ätiologie: mangelhafte Anlage der Tuben bei einer kleinen, kärglich entwickelten Frau.)
  103. Pomorski, Demonstration einer toten Frucht von sieben Monaten, welche mit geringer Hilfe durch die Bauchdecken geboren wurde — ein Kaiserschnitt ohne das Messer des Operators. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. (IIpara. Letzte Periode 14. Februar 1909. 24. August. Angeblich schwere Blutung bei verschlossenem Muttermund, bis zum 12. September Kindsbewegungen. Gegen den 20. September bis zum 5. Oktober Abgang flüssigen Schleims, später übelriechender, teils blutiger, teils eiteriger Flüssigkeit. 5. Oktober 1909 wurde eine Verkleinerung des Fruchthalters konstatiert, gegen den 13. Oktober bildete sich oberhalb der Symphyse eine Blase, die sich allmählich mit Eiter füllte und am 16. Oktober platzte. Es befand sich dann zwischen Nabel und Symphyse ein handtellergrosser, kreisrunder Hautdefekt, in dessen Grunde eine Blase mit Kindesteilen durchschimmerte. Dabei war die Cervix bequem für zwei Finger durchgängig. Zerreißung der Blase, Extraktion der Frucht, manuelle Lösung der am linken Horn und an dem Fundus adhärennten Plazenta von unten und oben, Gazetamponade, Heilung. Pomorski hält den Fall für eine tubouterine Gravidität. Er glaubt, dass die Ruptur in dem uterinen Tubenostium an der Seite des rechten Ligamentes eingetreten und dass die Frucht teilweise, namentlich der Schädel, in diese Ausbuchtung gelangt ist. Vom intraligamentären Bindegewebe hat sich nach Infektion der eiterige Prozess nach den Bauchdecken sehr leicht fortgeleitet und hier eine Drucknekrose resp. eine Ulzeration mit einem neuen Weg für die Entbindung geschaffen.)
  104. Peters, Präparat einer ausgetragenen Tubargravidität. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. 5. Nov. 1910. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
  105. Podbach, Fall von Uterus bicornis mit atretischem Nebenhorn. Inaug.-Diss. Halle.
  106. Preiss, Doppelseitige Extrauterinagravidität? Gyn. Ges. in Breslau. 31. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 3.
  107. Putzar, W., Zur Kenntnis der Hämatocele anteuterina. Inaug.-Diss. Greifswald. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 11. (Der beschriebene Fall erwies sich als Folge einer doppelseitigen Tubargravidität. Der linksseitige ältere Prozess mit konsekutiver Verlötung des Douglasschen Raumes und Reklination des Uterus hatte bei der darauffolgenden Einbettung in der rechten Tube die an die Ruptur sich anschliessende Hämatocele sich nur vor dem Uterus entwickeln lassen. Als Ursache für die tubare Eiinsertion linkerseits kann vielleicht eine festgestellte Stieltorsion der betreffenden Tube angesprochen werden.)
  108. \*Rabinovitz, M., Successiv tubal pregnancies. Report of two cases with a clinical analysis of the cases recorded in the literature and a consideration of its prevention. Amer. Journ. of Obst. August. (34jährige Frau, ein Kind, Fieber und Beckenschmerzen im Wochenbett, dann Operation wegen Tubengravidität. Sieben Jahre und sieben Monate Intervall, zweite Operation wegen Tubenschwangerschaft. Zweiter Fall: 37jährige Frau, seit 16 Jahren verheiratet, sechs Kinder, zwei Aborte. Curettement nach jedem Abort, dann erste ektopische Schwangerschaft, Operation, nach einem Jahr und sieben Monaten zweite Tubargravidität. Operation.)
  109. Reinecke, Rud., Über Gravidität, Geburt und Wochenbett bei geringeren Graden von Uterus bicornis. Inaug.-Diss. Kiel.



110. Rémy, Grossesses tubaires répétées chez la même femme. *Révue méd. de l'est.* 1 Juin 1910. Ref. *L'obst.* 1910. Nr. 10. (Sechste und neunte Gravidität bei derselben Frau waren ektopisch. Das erste Mal Heilung ohne Operation, das zweite Mal Laparotomie.)
111. Ribas, G., Extrauterinschwangerschaft. *Revist. d. medic. y cir.* Nr. 5.
112. Riba, G., Geburt bei Uterus bicornis. *Revist. d. medic. y cir.* Nr. 6.
113. Richter, Schwangerschaft und Geburt bei Uterus bicornis. *Gyn. Rundschau.* Bd. 9. p. 338.
114. — Die primäre Abdominalgravidität. *Gyn. Ges. zu Dresden.* 19. Okt. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1912. Nr. 6. (Ei der fünften Woche in der Serosa des Mastdarms eingebettet. Durch mikro- und makroskopische Belege glaubt Richter den Beweis erbringen zu können, dass es sich um ein in der Bauchhöhle gefundenes frisches Ei handelt, dessen Plazenta ohne jede Beteiligung der Tuben oder der Ovarien mit dem Peritoneum in lebendiger Verbindung sich befindet. Diskussion: Albert, Kehler.)
115. Rotter, H., Ovarialis terheség. Aus der Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 13. Mai. Ref. *Orvosi Hetilap.* Nr. 36. (Laparotomie wegen geborstener Ovarialschwangerschaft.)  
(Temesváry.)
116. Rubin, I. C., A case of primary ovarian pregnancy. *The Amer. Journ. of Obst.* May. (Durchblutete, ca. sieben Wochen alte, linksseitige Ovarialschwangerschaft.)
117. — Primary ovarian pregnancy. Diskussion. *Transact. of the New York acad. of med.* Ref. *The Amer. Journ. of Obst.* Febr. (Frank, R. T. hält die Deciduazellen für Stromazellen.)
118. Schauta, Über Extrauterin-gravidität. *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 16. (Fortbildungsvortrag. Zusammenfassung des ätiologischen, klinischen Bildes und des therapeutischen, durchweg operativen Handelns.)
119. \*Scipiades, Elemér, Diagnostisches Zeichen zur Aufklärung der ausgetragenen Graviditas ectopica intraligament. im Anschluss an einen Fall. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34.
120. Schubert, Frl., Ein Fall von Uterus duplex bicornis mit gravidem, rechtem Horn. *Naturw.-med. Ges. zu Jena.* 15. Juni. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 50.
121. \*Schultze, Eugen, Die in Bethanien behandelten Fälle von geplatzter Extrauterin-gravidität. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 8. Mai. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 30.
122. — Zur Behandlung der geplatzten Extrauterin-gravidität. Aus der chir. Abteil. des Krankenhauses Bethanien. Berlin. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 112.
123. Schwarz, Eine über die Zeit getragene extrauterine Gravidität. *Liječnicki vijestnik.* Nr. 6. (Kroatisch.) Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 5.
124. Scott, N. S., Extra-uterine pregnancy at full term with autopsy eighteen years later. *Cleveland med. Journ.* June. Ref. *The Journ. of the med. Assoc.* July 15. (Scott beschreibt einen Fall von ausgetragener Extrauterin-gravidität, den er 1891 beobachten konnte. Die Frau entzog sich der Operation und kam 18 Jahre später zur Sektion. Im Abdomen fand sich ein Eitersack mit Durchbruch ins Rektum, durch das offenbar die fötalen Knochen abgegangen waren. Nebenbei Cystitis, Proktitis und Nephritis.)
125. Scott, Stone N., Interstitial pregnancy. *The Amer. Journ. of Obst.* Nov. (Es werden eingehend drei Fälle geschildert, in denen beim Curettement wegen Blutungen der Uterus leer gefunden wurde und es gelang mit Hilfe der Curette dann, die Diagnose interstitielle interne Gravidität zu stellen. Verf. nimmt an, dass er beim Curettement in die Tube kam und dadurch das interstitiell nahe dem Orif. tub. int. eingebettete Ei dann durch den Uterus ausgestossen wurde. In einem vierten Falle konstatierte er im Verein mit zwei anderen Ärzten auf der rechten Seite des Uterus eine walnuss-grosse Geschwulst, die beim weiteren Wachstum als interstitielle Gravidität angesprochen wurde. Er glaubt, dass die internen interstitiellen Graviditäten nicht allzu-selten und meist durch vorhergegangene Curettements bedingt sind?)
126. \*Smith, R. R., Repeated ectopic pregnancy. With a rapport of four cases and a statistical Review of the Literature. *The Amer. Journ. of Obst.* Vol. 64. Nr. 3. (Bericht über vier eigene Fälle und Literaturübersicht.)
127. Sorbi, Considerazioni sulla diagnosi della gravidanza extrauterina. (Bemerkungen zur Diagnose der extrauterinen Schwangerschaft.) *Soc. Toscana d'ostetr. e gin. La Gin. Firenze.* Anno VIII. Fasc. 9. p. 273.  
(Artom di Sant' Agnese.)

128. Stamer, Demonstration von einem Aborten aus einem Uterus bicornis. Ges. f. Geb. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1515.  
(O. Horn.)
129. Suwalski, Über Verdoppelung des Uterus mit besonderer Berücksichtigung des Uterus bicornis unicollis. Inaug.-Diss. München.
130. Traugott, Fall von ausgetragener Extrauterin gravidität. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 21. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2. (28jährige IIpara. Letzte Menstruation 24. April 1910. 24. August erste Kindsbewegungen. 27. Dezember Sistieren derselben. 2. März 1911 Laparotomie. 50 cm lange Frucht, 2680 g, tot. Wahrscheinlich Schwangerschaft im maximalgedehnten abdominalen Tubenanteil.)
131. \*Vautrin, L'inondation péritonéale dans l'avortement tubaire. La Gyn. Nov. (Abundante Blutung in die Bauchhöhle bei einer 30jährigen VIIpara. Es fand sich bei der Laparotomie wegen Verdacht einer Extrauterin gravidität eine aufgelockerte rechte Tube mit weiter Ampulle, ohne sichtbare Veränderungen, ohne Ruptur. Ovarium und linke Adnexe ohne Besonderheiten. Tubenabort bei Sitz des Eies in der Ampulle der Tube mit abundanter Blutung.)
132. — Les grossesses tubaires bilatérales simultanées. La Gyn. Juillet. (Den bisher bekannten 15 Fällen von gleichzeitiger doppelseitiger Tubenschwangerschaft fügt Vautrin einen weiteren an. Er hält im allgemeinen die Tubengraviditäten für ein zufälliges Ereignis, das nicht von alten gonorrhoeischen Entzündungen, Bildungsfehlern der Tuben oder dergleichen abhängig zu sein braucht und auch nicht bei Operation der einseitigen Tubengravidität zur Exstirpation der anderen gesunden Tube drängt. Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine 24jährige, seit vier Jahren verheiratete Frau mit einer Fehlgeburt im dritten Monat. Letzte Regel April 1910, im Juni starker Schmerz im Bauch, darnach Blutung und Tumor im Douglas, Curettage, Ekouvillogage; 2. Juli Schmerz im rechten Unterbauch. 12. Juli Laparotomie. Abdominale Total-exstirpation des Uterus und der Adnexe wegen Infektion des Genitaltraktes durch die vorhergegangenen Manipulationen. Drainage nach dem Douglas und durch die Bauchdecken, Heilung. Die linke Tube enthält eine Tubenmole in der sechsten Woche im äusseren Drittel mit Blutgerinnseln im Tubenostium, die rechte zeigt die älteren Spuren einer geplatzten Schwangerschaft, einen 1 cm langen Riss, im Innern ein Blutkoagulum. Das Ei ist wahrscheinlich in den Douglas gewandert und dort resorbiert. Zur Zeit der Ruptur ist das Ei wohl sechs Wochen alt gewesen. Das Alter der beiden Eier ist demnach verschieden, das rechtsseitige etwas älter. Vautrin hält den tubo-abdominalen Abort mit Retention des Eies für eine gefährliche Komplikation wegen der Gefahr der ständigen Blutung und dadurch der immer vorhandenen Gefahr der Infektion von der Scheide her durch den ständigen Abgang alten Blutes. Die Panhysterektomie ist bei gleichzeitiger doppelseitiger Tubengravidität und Verdacht auf Infektion durch vorhergegangene operative Eingriffe die beste Therapie.)
133. Velits, v., Über die ektopische Schwangerschaft und über die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten derselben. Sammelbericht über die von v. Velits in Pressburg beobachteten Tubargraviditäten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 434.
134. Walthard, M., Über ein junges menschliches Ei im Mesosalpingiolium einer Nebentube. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 553. (Im lateralen Drittel der linken Tube ging von der vorderen Fläche ein ca. 1 cm breites und 3—4 mm langes zylindrisches Gebilde von gleicher Farbe und Konsistenz wie die Tube ab. Dieses Gebilde ging in ein ovales Blutkoagulum über, welches über die linke Kante des Uterus hinüberraute. Das laterale Ende der Tube war wieder ohne jegliche Veränderung. Das Ostium abdominale war offen und stand in keiner Beziehung zu dem Blutkoagulum. Dieses stellte sich als eine Gravidität ungefähr der vierten Lebenswoche heraus. Genaue Beschreibung des in lückenloser Serie zerlegten interessanten Präparates, das vor allem auch zeigt, dass die Ablenkung des Eies von der Hauptbahn auch dann erfolgen kann, wenn die Haupttube völlig intakt und wenn Fimbria und Tubenfalten von einem durchgehend intakten Flimmerepithel begrenzt sind; ferner dass das abgelenkte Ei auf seinem Wege auf der Nebenbahn befruchtungsfähig bleibt.)
135. Ward, George Gray, Bilateral tubal pregnancy. Transactions of the New York Obst. Soc. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 64. Sept. (33jährige Patientin. Zwei Fehlgeburten, nach der letzten Sepsis. Rechts geplatzte Tubenschwangerschaft, links intakte Tubargravidität, mikroskopischer Nachweis rechts erbracht, links intaktes Ei. Zehnter einwandfreier Fall der Literatur unter 28 bisher beschriebenen doppelseitigen Tubargraviditäten. Boldt berichtet ebenfalls über einen Fall, der ein-

- wandsfrei ist; ebenso Polak über einen Todesfall bei geplatzter doppelseitiger Tubargravidität und einen von wiederholter Tubargravidität bei derselben Frau.)
136. Weinbrenner, Demonstration einer frisch operierten ungestörten Extrauterinschwangerschaft. Med. Ges. zu Magdeburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
  137. Welter, Alois, Fünf Fälle rezidivierender Tubargravidität in der Heidelberger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Heidelberg. Juli.
  138. Werner, Übertragene Nebenhornschwangerschaft. Gyn.-geb. Ges. in Wien. 12. Dez.
  139. \*Wesenberg, W., Wiederholte Tubengravidität nach Tubenplastik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. (Exstirpation der linken Adnexe wegen Tubargravidität am 28. Juli 1910, dabei wurde an der rechten Tube eine Tubenplastik ausgeführt. Am 20. September 1911 Tubargravidität der rechten Tube. Laparotomie, bei der eine rechte Tubenmole entfernt wurde.)
  140. Wiener, Tubargravidität mit Ovarialtumor. Demonstration. Münchn. Gyn. Ges. 16. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
  141. Wladykin, Zwei Fälle von ausgetragener Extrauterinravidität. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jähr. Jubiläums. Bd. 2. (H. Jentter.)
  142. Young and Rhea, Primary ovarian pregnancy. Boston med. and Surg. Journ. Febr. Ref. The Brit. med. Journ. April 15.

In einer ausführlichen Arbeit behandelt Penkert (101) ein junges menschliches Eileitertei, das in eine lückenlose Serie von 1650 Schnitte zerlegt ist. Die Grösse des Eies betrug 12,1: 7,5: 4,75 mm. Er kommt zu folgenden Schlussätzen:

1. Die vorliegende Tubenschwangerschaft ist die jüngste wohlerhaltene und gut konservierte, die bisher beschrieben ist. Ihr Alter beträgt nach den über Menstruation und Kohabitation in Erfahrung gebrachten Daten ungefähr 12—13 Tage.

2. Die Ansiedlung hat in einer an sich als normal anzusehenden Tube stattgefunden. Die Ätiologie ist vielleicht zu suchen in antiperistaltischen Tubenwehen, die vielleicht etwas bedingt sind durch Verlagerung und Drehung erkrankter Ovarien.

3. Die Eiansiedlung erfolgt in gleicher Weise wie im Uterus; das Ei siedelt sich nach Durchwanderung des Oberflächenepithels im Schleimhautbindegewebe an, dasselbe wird entfaltet und allmählich verdrängt. Das Ei hält sich zunächst im Bindegewebe innerhalb des Tubenlumens, wächst unter Beachtung der Grenzen der Muskulatur dort, wo es den geringsten Widerstand findet.

4. An der grössten Peripherie des Eies fehlt das Schleimhautepithel, es fehlt ferner das Bindegewebe der Tube, das Tubenlumen ist hier am 12. Tage bereits vollkommen ausgefüllt.

5. Eine zusammenhängende Decidua wird nirgends gebildet. Eine Hyperplasie, ein dem kindlichen proportionales Wachstum des mütterlichen Gewebes tritt nur bis zu einem gewissen Grade ein. Die Tube reagiert auf den fötalen Reiz, ausserdem mit Hyperämie, Ödem, einer starken Leukozyteninfiltration und Glykogenaufspeicherung.

6. In den frühesten Stadien entwickelt sich das Ei nur in dem weichen, nachgiebigen Schleimhautbindegewebe, später wohl auch in dem intermuskulären Zwischengewebe folgend in der Muskulatur. Die Grenze zwischen maternem und fötalem Gewebe ist nur an ganz vereinzelter Stellen durch den ödematös-fibrinoiden Streifen zu bestimmen, vielfach ist eine Unterscheidung zwischen beiden mit den postmortalen Färbemethoden unmöglich.

7. Die Tube ist für die spätere Entwicklung des Eies als ein ungenügender pathologischer Boden anzusehen.

8. Die Eiperipherie befindet sich in ständigem Wachstum. In den ersten Monaten spielen sich in der peripheren Langhansschicht keine Degenerations-, wohl aber aktive Proliferationsprozesse ab, die sich in einer reichlichen Glykogenaufspeicherung in den Langhanszellen äussern.

9. Die Eiperipherie hat keine fressenden Eigenschaften; eine Phagozytose oder ein dieser ähnlicher Vorgang ist nicht vorhanden.

10. Die Ansichten Veits und von Strahl-Beneke, dass das Ei bei Ansiedlung im Uterus keinen zerstörenden Einfluss auf seine Umgebung ausübt, bestehen ebenfalls nach P.-Untersuchungen für die frühesten Stadien der Eiansiedlung im Eileiter zu Recht.

Job (62a) nimmt auf Grund der neuen Untersuchungen von Ancel und Bouin an, dass trotz Verschwindens des Eichens der Uterus Veränderungen eingeht, die nur auf den Einfluss des gelben Körper zurückzuführen sind. Er stützt sich dabei auf die Analogie dieser experimentellen Resultate und anatomischer Beobachtungen am Uterus ektopisch schwangerer Frauen und stellt die Hypothese auf, dass die Erscheinungen am Uterus in den ersten drei Monaten bei ektopischer Schwangerschaft durch den gelben Körper bedingt sind.

Möller (91) berichtet, dass in ungefähr der Hälfte der Fälle nach einer vorausgegangenen operierten oder nicht operierten Extra uterin-Gravidität eine intrauterine Schwangerschaft zu beobachten ist. Häufiger scheint dies der Fall zu sein da, wo man keine abdominale Drainage vorgenommen hat. In den nicht operierten Fällen ist die spätere Schwangerschaft und Geburt von Komplikationen begleitet, manchmal vom Exitus. Bei den operierten Pat. hat man nur selten Abort beobachtet; auch die Schwangerschaften verliefen fast stets ohne Komplikationen. M. schliesst daraus, dass die operative Behandlung der Extrauterin-Gravidität grosse Vorzüge vor der konservativen hat, und will sie in Zukunft prinzipiell durchführen, da der richtige Gynäkologe nicht nur die Pflicht hat, die Frau von einer momentanen Gefahr zu befreien, sondern auch wieder in möglichst normale Verhältnisse mit gesunder physiologischer Funktion der einzelnen Organe zu bringen.

Vautrin (131) weist erneut auf das nicht allzuseltene Vorkommen von abundanten Blutungen in die Bauchhöhle bei Tubenaborten hin, in denen das Ei sich gewöhnlich in dem äusseren abdominalen Tubendrittel angesiedelt hat. Diese Aborte kommen gewöhnlich in den ersten sechs Wochen der Schwangerschaft vor und lassen an den Tuben keine besonderen Veränderungen auffinden. Sie machen kolossale Hämorrhagien ähnlich denen bei Tubenrupturen. V. kommt in seiner Arbeit dann noch ausführlicher auf die Ätiologie der Tubenschwangerschaft zu sprechen und bekennt sich als ein Anhänger der ovariellen Theorie. Er glaubt weniger die Veränderungen der Tuben als vielmehr die Veränderungen der Ovarien — kleinzystische Degeneration, funktionelle Störungen des gelben Körpers, überhaupt pathologische Veränderungen der Drüse — für die Entstehung und den Ausgang der Extrauterin-Graviditäten verantwortlich machen zu müssen.

Am Epithel und am Bindegewebe der Tuben fand Katz (66) schon ganz im Beginn der Schwangerschaft Veränderungen, die sich in einer schleimigen Umwandlung und aktiven Vermehrung der Schleimzellen mit Verlust der Flimmerhärchen äusserten, Veränderungen, die sich auch zur Zeit der Regeln konstatieren lassen. Im Bindegewebe treten geblähte Bindegewebszellen auf, analog den Decidua-zellen. Die Ursache der Epithelveränderungen sieht Verf. in der inneren Sekretion des Ovars. Praktische Bedeutung haben diese Befunde insofern, als bei der Befruchtung des Eis in der Nähe des Ovariums die Veränderung des Tubenepithels der Fortbewegung des Eis durch die Tube hinderlich sein und dadurch die ektopische Ansiedlung begünstigen kann. Andererseits kann aber auch das geschwollene Epithel ein direktes Hindernis gegenüber der normalen Wanderung abgeben.

Lecène (78) ist der Ansicht, dass das Endometrium bei Extrauterin-Gravidität keine charakteristische Decidua bildet. Das Vorkommen einzelner deciduärer Zellen in der bei einer Metrorrhagie ausgestossenen Membran macht bei Verdacht auf Extrauterin-Gravidität die Diagnose wahrscheinlich; die histologische Untersuchung kann aber auch ganz im Stich lassen. Die mikroskopische Untersuchung der dysmenorrhöischen Membran kann nichts besonderes bieten und lässt diagnostisch keine bestimmte Diagnose zu.

Couvelaire ist gleicher Ansicht wie Lecène.

Eine mehr oder weniger auffallende Blässe der Cervix ist ein neues Zeichen von Tubargravidität nach Golden (49), besonders bei Blutungen aus dem Uterus, ein differentialdiagnostisches Zeichen gegen drohenden oder inkompletten uterinen Abort und ein Zeichen für den Arzt so schnell wie möglich einzugreifen.

Deseniss (27) macht auf ein von ihm gefundenes bisher noch nicht bekanntes diagnostisches Symptom bei Tubargravidität aufmerksam, eine auffallende Herabsetzung des Hämoglobingehaltes (30—35 % mit dem Gowerschen Hämoglobino-meter bestimmt). In differentialdiagnostisch schwierigen Fällen — bei denen man an Appendicitis chronica zu denken pflegt — spricht dieser Blutbefund für eine intraabdominale Blutung.

Nacke (93) hat ähnlich wie Busalla bei einem Verluste von 1½ Liter Blut bei innerer Blutung eine Bradykardie beobachtet, die nicht allein durch die Menge des Blutverlustes, sondern auch durch die Beschaffenheit des Herzens bedingt ist. Sie kommt vielleicht gar nicht so selten vor und erfordert mehr Beachtung als bisher.

Higgins (59) weist an der Hand genau beobachteter Fälle darauf hin, dass bei der Frühdiagnose der Tubengravidität die Hauptsache eine genaue Anamnese der Menstruation ist, Unregelmässigkeit, etwas verspäteter Eintritt derselben und längere Dauer. Daneben vor allem die Schmerzen im kleinen Becken, besonders auf einer Seite des mässig vergrösserten Uterus, der kleine so stark aufgelockerte Portio wie der schwangere zeigt, und dessen Empordrängen Schmerzen auslöst; sowie die meist deutlich vergrössert zu fühlende Tube, bei Fehlen der Puls- und Temperatursteigerung. Ein Hilfsmittel ist noch das Fehlen oder Verhandensein von Deciduagewebe in den curettierten Massen.

Diskussion: Baldwin, N. Smith weist darauf hin, dass Tubenschwangerschaften sehr häufig bei unverheirateten Frauen vorkommen. Skeel hält es für unmöglich, eine Tubengravidität zu diagnostizieren, bevor überhaupt eine Blutung eingetreten ist. Er erhält auch vom Vortr. die Antwort, dass sich meist Blut bei der Operation in der Bauchhöhle vorfindet, und die Frühdiagnose nur gestellt werden kann vor der gefährlichen Schlussblutung, also vor dem Einsetzen einer stärkeren Hämorrhagie. In über 50 Fällen ist die Diagnose nach den typischen Symptomen nicht zu machen. — Zinke steht nicht auf dem Standpunkt, jede Tubengravidität sofort zu operieren. Manche Tubenaborte heilten von selbst aus, bei vielen plötzlichen Hämorrhagien wäre es besser, die Pat. erst über den Shock hinwegkommen zu lassen. — Pantzer hält die einseitige Pulsation bei Fehlen jeglichen Fiebers und jeglicher Entzündungserscheinung als diagnostisches Hilfsmittel für wichtig, berichtet über eine Grav. interst. int., ähnlich der von Scott.

Bonifield kann sich vom Scottschen Fall als einer Grav. interstit. int. nicht überzeugen lassen. Er ist auch dafür, dass man in manchen Fällen lieber wartet, bis sich die Pat. von dem Shock erholt haben. — Wathen hält die Verblutungen in die breiten Mutterbänder nicht für direkt tödlich, ist im übrigen aber für baldige Operation, er hat die Diagnose nie vor der Ruptur stellen können. Bericht über eine interstitielle Gravidität (Dorsett). — Miller will unterschiedslos operieren und auch bei Kollaps keinen Aufschub der Operation. Die Diagnose Grav. interstit. int. hält er für theoretische Spekulation (Moriat). — Humiston operiert auch im Shock, er macht aber vor und während der Operation ausgiebigen Gebrauch von Kochsalzinfusion in die Mammae.

Rabinowitz (108) hat alle bisher bekannten Fälle von wiederholter Tubengravidität zusammengestellt unter Hinzufügung von 2 eigenen. Auf Grund seiner Studien kommt er zum Schluss, dass die gonorrhoeische Salpingitis die Hauptursache der Tubenschwangerschaft ist und dabei vor allem das Tubenepithel zerstört wird. Die gonorrhoeische Infektion befällt beim Aszendieren in der Mehrzahl der Fälle die Tuben, und eine Tube, die in einer scheinbar gesunden Nachbarschaft in situ zurückgelassen ist, verfällt den immer wieder aufflackernden entzündlichen Verän-

derungen. Deshalb soll man auch die Befreiung der Tuben aus den entzündlichen Verwachsungen und das Sondieren zum Zwecke der Herstellung der Durchgängigkeit für spätere Schwangerschaften vermeiden, da man die Frauen immer der Gefahr einer neuen Tubargravidität aussetzt. Bei der Operation soll die nicht befallene Tube einer sorgfältigen Revision unterzogen und bei gonorrhöischer Anamnese mitentfernt werden.

Durch Erhebung einer genauen Anamnese, exakte äussere und innere Untersuchung glaubt Fabricius (36) eine sichere Differentialdiagnose zwischen Extrauterin-gravidität und Appendizitis stellen zu können. Schwierigkeiten bereitet oft die bei Frauen häufig vorhandene Koprostase. Ausserdem ist eine gleichzeitige Erkrankung des Wurmfortsatzes bei vorhandener Extrauterinschwangerschaft möglich, ebenso wie zu einer chronischen Appendizitis sich eine Tubargravidität gesellen kann. Die Diagnose zwischen Extrauterinschwangerschaft und Appendizitis bei vorhandener Gravidität (besonders im Anfang; Abort) ist schwer, die Temperaturkurve lässt dabei im Stich.

Aus den 214 Fällen von Extrauterin-gravidität von Coues (23) ergibt sich, dass unregelmässige Blutungen ein Hauptsymptom bei einer Erkrankung ist. Lange Sterilitätsperioden sind als Ursachen nicht besonders wichtig, dagegen spielen cystische Ovarien, Krankheiten der anderen Tube, Verwachsungen oder vorhergehende Fehlgeburt eine Rolle in über 83% unter 202 Fällen. Nur in 26,5% war plötzlicher Schmerz vorhanden. Bemerkenswert war eine Hyperleukocytose bei den Shockfällen (sie betrug in 60% über 15000, in einigen bis 45000), selten Fieber. Die Mortalität von den im Shock Operierten betrug 25%, der später Operierten nur 8,3%. Es ist deshalb besser, nicht im Shock zu operieren, sondern erst noch einige Zeit zu warten. Nach der Blutstillung sind aktive reiz- und blutdrucksteigernde Mittel zu empfehlen. Ruhe und Morphin während des Abwartens. Langes Aufschieben der Operation ist gefährlich.

Fehling (38) hat in 9 Jahren 170 Fälle von Tubenschwangerschaft nach einheitlichen Prinzipien behandelt. Jeder Fall mit Ruptur oder Hämatocoele wurde abdominal operiert. In etwa 52% der Fälle zeigten sich auch die anderen Adnexe mehr oder weniger erkrankt. Fünfmal wiederholte sich die Extrauterin-gravidität.

Wesenberg (139) warnt bei Operationen wegen Tubargravidität von Plastiken an der zurückbleibenden 2. Tube, da danach meist eine völlige Wiederherstellung der Funktion der Tube und des Tubenepithels nicht zu erzielen ist und dann die Gefahr besteht, dass bei neuer Schwängerung eine wiederholte Tubargravidität zustande kommt. Eher ist bei schweren veränderten Tuben eine Exzision der 2. nach dem Vorschlag von Puppel vorzunehmen.

Fussend auf der Annahme, dass es sich bei der Extrauterin-gravidität vielleicht um angeborene Missbildungen der Tuben oder erworbene entzündliche Erscheinungen handelt, glaubt Frank (45), dass man dem Vorschlag Puppels, bei sichtbaren Veränderungen, Entzündungen, Knickungen und Verwachsungen der anderen nicht schwangeren Tube diese mitzuentfernen, nicht ablehnend gegenüberstehen soll.

Unter 2998 Fällen von Extrauterinschwangerschaft in der Literatur fand Smith (126) 113 Fälle wiederholter Tubenschwangerschaft ca. 3,8%. Dem Alter nach verteilen sich diese Fälle: einer im Alter von 18, 56 zwischen 20—29, 51 zwischen 30—39 und 2 über 40. Bei Einrechnung der früheren Fälle beträgt die Mortalität 13%. 83 Fälle waren schon früher in anderen Umständen, 25 waren nur extrauterin graviditiert. Die Zwischenzeit zwischen den Extrauterinschwangerschaften betrug durchschnittlich 30 Monate, in 12 Fällen lag eine Zeit von 6 Monaten, in 15 über 5 Jahren dazwischen; in einem über 12 Jahre. In der Zwischenzeit zwischen den wiederholten Tubargraviditäten wurden in den verschiedensten Fällen normale Partus verzeichnet. Es werden dann noch drei Fälle von nicht ganz einwandfreier 3 facher Extrauterin-gravidität erwähnt. Smith

schneidet noch die Frage an, ob man bei der Herausnahme der erkrankten Tube auch die andere entfernen soll und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Wenn die Frau kinderlos und noch jung, oder älter und den Wunsch hat nach Kindern, soll man die andere Tube, wenn sie nicht aussichtslos verschlossen, erhalten.

2. Bei Frauen, die schon geboren haben, soll man sich vom Wunsche nach weiteren Kindern von seiten der Pat. leiten lassen.

3. Frauen, die ihrem Wunsche entsprechend genug Kinder geboren haben, soll man, um weiter Komplikationen zu vermeiden, die andere Tube exstirpieren, gleichgültig, ob gesund oder krank.

In der Diskussion bemerkt Fry, dass bei Operationen von der Vagina aus meist verkrüppelte Tuben, und dadurch mit grösserer Wahrscheinlichkeit wiederholte Extrauteringraviditäten resultierten, wie er es in einem Fall erlebt hat. — Bovee erinnert an einen von ihm operierten Fall von einer 9 Jahre lang getragenen ausgetragenen Abdominalschwangerschaft. Er hält es nicht für richtig, aus ethischen Gründen, die andere Tube mitzuentfernen, da die Frau ein Recht auf Schwangerschaft hat. — Laphorn Smith entfernt stets beide Tuben und Ovarien, wenn nicht ausdrücklich von der Pat. die Zurücklassung derselben gewünscht wird. — Polak hat selten Ovarien mitentfernt, die Exstirpation der anderen Tube hält er für gerechtfertigt, nach einer langen Sterilitätsperiode im Anschluss an eine begrenzte Beckenbauchfellentzündung (Gordon). — Chipmann glaubt, dass manche Tuben schlecht entwickelt sind infolge schlechter hygienischer Verhältnisse der Pat. in den Entwicklungsjahren, und dass diese Tuben besonders zu Extrauteringraviditäten disponieren. Stone bezweifelt Fälle von dreimaliger Tubengravidität.

Schultze (121) berichtet über 52 Fälle von geplatzter Extrauteringravidität, 32 Fälle operiert mit 5 Todesfällen. Er stellte die Forderung auf, dass jede frisch geplatzte Extrauteringravidität sofort per laparotomiam zu operieren ist. Bei abgekapelten Blutungen, die nicht in den Douglas reichen, und bei der Haematocele retrouterina soll nicht zu lang mit der Laparotomie gewartet werden. Es wird dadurch die Heilungsdauer abgekürzt. Die Operationsresultate sind bei tadelloser Asepsis günstig, Fortfall der Nachblutungs- und Verjauchungsgefahr.

Diskussion: Mühsam ist gleicher Ansicht, bespricht die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose, Bericht über 273 Fälle seit 1896. Er tritt nur für die Laparotomie bei geplatzter Tubargravidität ein, die auch in jedem Falle als maligne Geschwulst angesehen und deshalb immer operiert werden soll. — Gottschalk ist für vaginale Eröffnung der retrouterinen Hämatocele, steht nicht auf dem gleichen radikalen Standpunkt. — Seefisch und Neupert sind ebenfalls gegen exspektative und vaginale Behandlung und bevorzugen die Laparotomie, desgl. Martens.

Scipiades (119) stellt auf Grund folgender Symptome die Diagnose einer Graviditas ectopica intraligament:

1. Die Geschwulst reicht trotz ihrer asymmetrischen Lage auffallend tief in das Becken hinab.

2. Von der Ecke des Uterus zieht ein dem oberen Rand des Lig. lat. entsprechender Strang nach der vorderen Wand des Tumors.

3. Die Oberfläche des Tumors ist glatt und für eine freie Geschwulst charakteristisch scharf begrenzt.

Bucuras (16) Untersuchungen über Menstruationsvorgänge bei Uterusverdoppelungen gipfeln in folgenden Schlussätzen:

Eine für jedes Horn selbständige, von dem anderen Horn unabhängige Menstruation ist bisher noch nicht einwandfrei beschrieben; ein derartiges Vorkommen würde auch völlig unserer Auffassung von dem ursächlichen Moment der Menstruation, das auf beide Uterushörner sich erstrecken muss, widersprechen. — Im

nichtschwangeren Uterushorn bildet sich bei Schwangerschaft des einen Hornes gleichfalls eine Decidua, die sich gewöhnlich am 2.—5. Tage nach der Geburt austösst. Manchmal erfolgt die Austossung während der Geburt, sehr selten einige Wochen vorher (ein Fall Bucuras). Die Fälle von vorzeitiger Deciduaaustossung, von weit auseinanderliegender Geburt von Zwillingen aus den beiden Uterushörnern, sowie Cramers Beobachtung selbständiger Wehen in den Uterushörnern, beweisen die unabhängige Wehentätigkeit beider Uterushälften. — Die Kasuistik spricht für das gelegentliche Fortbestehen der Menstruation bei Schwangerschaft eines einfachen Uterus, doch ist daraus noch nicht auf das Weiterfunktionieren des Follikelapparates bzw. Reifung und Austossung von Eiern zu schliessen. Theoretisch ist demnach auch das Fortmenstruieren eines leeren Hornes des graviden Uterus bicornis als möglich zu betrachten; nachgewiesen ist ein solcher Fall bisher noch nicht.

## VII.

# Pathologie der Geburt.

Referent: Privatdozent Dr. A. Mayer.

## I. Allgemeines.

1. Aepli, Künstliche Frühgeburt. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. p. 711.
2. Ahlfeld, Sechslinge und Siebenlinge. Allg. Deutsche Hebammenztg. Nr. 24. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2435.
3. — Die Behandlung des Scheintodes bei Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1072.
4. \*Alexandrow, Über die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Krankheiten des Herzens und der Lungen. Journ. akusch. i shensk. bolesn. 1910. Bd. 24. Heft 9. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 285.
5. \*Anderodias, Das Magenulcus in seinen Beziehungen zur Schwangerschaft und Geburt. Revue mens. de Gyn. d'Obst. et de péd. Nr. 1, 2 und 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1137.
6. Anuscha, Eine Zange für den hochstehenden Kopf nach dem Parallelogramm der Kräfte. Zentralbl. f. Gyn. p. 1056. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 691.
7. Audebert und Manta, Ulceration du cordon. Soc. d'Obst. de Toulouse. 2. Mar 1910. Ref. L'obst. Nr. 9. p. 759. (Die Geschwürsbildung der Nabelschnur führte zu blutigem Fruchtwasser; Ursache des Ulcus unbekannt; Kind rasch lebend geboren.)
8. \*Backofen, Ovariectomie intra partum mit Kaiserschnitt nach Fritsch. Zentralbl. f. Gyn. p. 1026. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 575. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 394.
9. Bar, Diskussion zu Lemaire (Nr. 135.) Grossesse gémellaire etc. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Avril. Nr. 4. p. 220.
10. Barusby und Gallut, Schwierige Geburt eines Xyphopagen. Soc. d'Obst. de Paris. 15. Déc. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1284.
11. Basset, Über Chondrodystrophia foetalis. Gyn. Ges. Breslau. 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 563. Zentralbl. f. Gyn. p. 455 u. 909.



12. Barsony, Drei schwere Geburtsfälle. Orvosi Hetilap. 1910. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 918.
13. \*Beckenkamp, Verlooskunde ge Praxis ten plattelande. Nederl. Tijdschr. voor Verloesk. Gyn. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 94.
14. \*Beckmann, W., Ein Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch wegen im Becken eingekeilter Ovarialzyste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 144.
15. Beneke, Über Tentoriumszerreissungen bei der Geburt sowie die Bedeutung der Duraspannung für chronische Gehirnerkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 57. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. p. 253. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 731.
16. Berniker, Die zerstückelnden Operationen am lebenden und toten Kinde. Inaug.-Diss. Basel 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 995.
17. Berthog, Joh., Über einen Fall von Drillingschwangerschaft mit einem Foetus papyraceus. Inaug.-Diss. Halle. Jan. Münchn. med. Wochenschr. p. 378.
- 17a. Bertino, A., Sulla distocia da echinococco degli organi pelvici della donna. (Über Echinococcus der weiblichen Beckenorgane als Geburtshindernis.) Annali di Ostetr. e Gin. Vol. 33. Nr. 2.
18. Beuttner, O., Alte Erstgebärende, normales Becken, Querlage, Nabelschnurumschlingung, Blutung, Placenta praevia succenturiata centralis. Klassischer Kaiserschnitt, Mutter und Kind gerettet. Gyn. Helvet. Bd. 10. p. 267. Ref. Gyn. Rundschau. p. 704.
19. Blacker, Dermoid des rechten Ovariums, Ovariectomie während der Schwangerschaft. Royal Soc. of Med. April 6. Obst. and Gyn. Sect. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 6. p. 544.
20. Blacker, A case of hydatid cysts complicating pregnancy. Porro-caesarean section etc. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nov. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. p. 242.
21. \*— Diskussion zu Malcolm (Nr. 148): Ein Eierstockstumor, der das Becken verlegt. Journ. of Obst. and Gyn. August. Nr. 2.
22. Bochenski, Ein Fall von Fruchttod während der Schwangerschaft infolge velamentöser Nabelschnurinsection. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 216.
23. \*Boissard und Chenier, Penetrierende Bauchverletzung, die den graviden Uterus in Mitleidenschaft gezogen hat. Naht des Uterus, Spontangeburt, Heilung. Soc. d'Obst. de Paris. 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 795.
24. \*Boissard, Die Geburt mazerierter Föten. Soc. d'Obst. de Paris. 17 Déc. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1282.
25. — Diskussion zu Keim (Nr. 121): Wendung durch äussere Handgriffe, Synkope, Einfluss auf den Fötus. Soc. d'Obst. de France. 5. 6. et 7. Déc. Ref. La Gyn. 15 Année. Nr. 10. p. 652.
26. — Diskussion zu Delle Chiaje (Nr. 40): Über die Vorteile der Trendelenburgschen Lage bei Stirnlage. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Avril. Nr. 4. p. 227.
27. — und Catillon, Angeborene Missbildung eines Neugeborenen, verschlossener Anus etc. Soc. d'Obst. de Paris. 16 Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 147.
- 27a. Bogdanovics, M., Sternum hiány szülönönél. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 7. November. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Demonstration einer Frau mit totalem Sternumdefekt, deren Geburt ohne Störung verlaufen war.) (Temesváry.)
- 27b. — Szülés a tözs teljes hűdesé mellett. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 25. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Geburt bei totaler Lähmung des Rumpfes.) (Temesváry.)
28. \*Bondy, O., Zur Physiologie der Erstgeburt. Gyn. Ges. Breslau. 23. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1187.
29. \*— Die Geburt in den Entwicklungsjahren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 213. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1691. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 726. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 266.
30. Bonnaire und Jeannin, Drei Fälle von Stirnlage. Soc. d'Obst. de Paris. 17 Févr. 1910. Ref. L'Obst. Avril 1910. Nr. 4. p. 369. (Einmal Kranioklasie am sterbenden Kind, Mutter starb an schwerer Infektion. Im zweiten Fall Pubeotomie und Zange, Zerreissung der Vagina, des Dammes und der Blase, zwei Blasenscheidenfisteln zurückgeblieben. Vom 45. Tag an Allgemeinzustand gut. Dritter Fall, klassischer Kaiserschnitt, Mutter und Kind gesund.)

31. Boquel, L'oeuvre obstétricale de Parabeuf et la question de la dystocie opératoire. Arch. méd. d'Angers. Déc. 1910. p. 393. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 62. Jan.
32. Bornecque, Über die Geburt bei Anus vestibularis. Thèse de Lyon. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 88.
33. Brauns, Zur Kasuistik der Komplikation von Schwangerschaft bzw. Geburt mit Ovarialtumoren. Nordwestd. Ges. f. Gyn. 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 377.
34. Brindeau, Diskussion zu Boissard (Nr. 24): Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1282.
35. Bucura, Geburtshilfliche Kleinigkeiten. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 939.
36. \*Bumm, E., Über Beckenhochlagerung in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 337. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 256.
37. Calderini, Nuove esperienze cliniche sul partu prematuro artificialmente provocato. Fol. Gyn. Bd. 4. Heft 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 112.
38. \*Carver, R. H., Eine junge Mutter. Prov. med. Journ. Mai 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 497 u. 524.
39. Castelli, Considerazioni intorno ad alcune cause du morte intrauterine del feto. La Bass d'Obst. de Gyn. Nr. 8. u. 9. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 1 u. 2. p. 37 u. 72.
40. Chiaje, Über die Nützlichkeit der Trendelenburgschen Lage bei Stirnlage. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Avril. Nr. 4. p. 227.
41. \*Colombet, Kaiserschnitt an der Toten, lebendes Kind. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1655.
42. Colorni, Beitrag zum Studium der Drillingsschwangerschaft. Lucina. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 23. p. 904.
43. Commandeur und Rendu, Herzfehler und Schwangerschaft. Lyon méd. 1910. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1696.
44. \*Commandeur und Rheuter, Zwei Typhuserkrankungen post partum. Geb. Ges. Lyon. 23. Febr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
45. Commandeur, Behandlung der Schädelimpression bei Neugeborenen. Obst. Juli 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 43.
46. Couvelaire, G., Über atypische Haltung der Frucht durch zu kurze Nabelschnur. Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Gyn. Rundschau. p. 281. Heft 7.
47. Couvelaire, A., Hämatome des Sternomastoideus et Torticollis durch angeborene Myopathie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 100.
48. Cramer, Mikrognathie, Hydramnion infolge mangelnder Resorption des Fruchtwassers. Ges. f. Gyn. u. Geb. zu Köln. 17. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 381.
49. Cuzzi, Il travaglio di parto nelle primipare con disturbi mestruali. La ginecol. Vol. 7. p. 172. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 232.
50. Daniel, G., Die Technik einer normalen Geburt. Revista med. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 46.
51. Davis, Caesarean section by the small median incision above the umbilicus. The Amer. Journ. of Obst. Dec. p. 978. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 260.
52. Deak, Zs., Geburtshilfliche Fälle auf dem Lande. Orvosak. 1910. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1141.
53. Dreukhahn, Die Ursache der verschiedenen Schädelagen. Eine Vermutung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 926.
54. Doktor, S., Halátos fertőres a mandulán kerentül terhesség alatt. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 34. (Nach einer Tonsillitis lange anhaltende Temperatursteigerungen bei einer Gravida. Entbindung durch Wendung und Exstruktion; Cervixriss und Exitus unter Zeichen der Anämie. Obduktion: Allgemeine Sepsis.) (Temesváry.)
55. \*Duvernay, Zwei Fälle von schwerer Synkope post partum. Geb. Ges. Lyon. Sitzg. vom 23. Febr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
56. Eckstein, G., Fall von geheilter Entbindungs lähmung. Prager med. Wochenschr. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 942. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. p. 192. (Lähmung war bedingt durch Subluxation des kindlichen Humeruskopfes.)
57. Engländer, Fall von Ruptur eines Nabelschnurbruchs während der Geburt. Przeglad Lek. Nr. 8. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 216.
58. \*Engelhard, Psychische Veränderungen Tigdens di baring. (Niederl.) Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 3. p. 95.

59. \*Engelhorn, Über Schilddrüsenveränderungen in der Schwangerschaft. 14. Vers. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 88.
60. Fabre und Bourret, Contre-medication de la version potalique resultante de la constatation d'une malformation foetale. Réun. Obst. de Lyon. Léanne. 16 Nov. p. 491.
61. \*Fabre et Trillat, Grossesse et accouchement chez une malade atteinte d'atrophie musculaire progressive type Aran-Duchenne. Réun. Obst. de Lyon. Séance. 23 Févr. 1910. Ref. L'Obst. Nr. 4. Avril 1910. p. 372. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
62. \*Fellenberg, v., Über die Einleitung der Frühgeburt wegen habituellen Riesenwuchses der Kinder. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. 10. Jahrg. p. 32. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 122. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 88.
63. Forsell, O. H. v., Über die obstetrische Wirksamkeit der Entbindungsanstalt Pro Patria während der Jahre 1780—1880. Hygiea. (Wird noch erscheinen.) Ref. Gyn. Rundschau. Heft 19. p. 752. 5. Jahrg.
64. Fortsmann, Geburtshilfe und Konfession. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. p. 335. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674.
65. Foulkrod, Collin, Two Cases of Cesarean section with unusual complications. The Journ. of the Amer. Assoc. Vol. 56. Nr. 14. April. (Im vierten Monat der Gravidität Schmerzattacke, Verdacht auf Peritonitis, Laparotomie, eingekeiltes Myom, das aus dem kleinen Becken befreit wird. Schluss der Bauchhöhle; am normalen Ende Sectio caesarea.)
66. \*Fraenkel, Macht die moderne klinische Geburtshilfe prophylaktische Operationen nötig? Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 753. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
67. Frank, Diskussion zu Cramer (Nr. 48): Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 131. Sitzg. vom 17. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 381.
68. Franke, Diskussion zu Matthaie (Nr. 154): Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1673.
69. Franqué, v., Entbindungsanstalten, Wöchnerinnen- und Säuglingsheime als Mittel zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge. Bd. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 39.
70. Franz, K., Behandlung der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und ihren Störungen. Handb. der ges. Therapie von Pentzolt u. Stintzing. Fischer, Jena. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 616. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1510.
71. Freeland, und Salomons Scopolamine-morphine Anaesthesia in Labour. Brit. med. Journ. Nr. 2613. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296.
72. \*Fries, Über Veränderung der Blutmenge in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. Bd. 69. p. 340.
73. Füh, Diskussion zu Cramer (Nr. 48): Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 171. Sitzg. 17. März 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 381.
74. Gaus, A., Verletzungen des Kindes bei Extraktionen. Münchn. Diss. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 562.
75. \*Giebler, E., Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Prolaps. Breslauer Diss. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1323.
76. Giles, Diskussion zu Maklorm (Nr. 148): Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 2. August.
77. Girand et Tissier, Malformation cardiaque. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. p. 238.
78. \*Girauld et Tissier, Typhus und Schwangerschaft. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1287. Nr. 36.
79. Gottschalk, Diskussion zu Wolff (Nr. 240a): Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 24. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 77. p. 1618.
80. Grad, Apical pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Jan. Gyn. Rundschau. Heft 7. p. 296. 5. Jahrg.
81. \*Griffith, Diskussion zu Maklorm (Nr. 148): Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 2.
82. \*Guéniot, Diskussion zu Boissard (Nr. 24): Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1282.
83. Guillemlent, Grosse et Hugé, Dystocie par kyste de l'ovaire pendant le travail; opération césarienne conservatrice suivie de l'ablation du kyste 42 heures après la rupture des membranes. Enfant vivant, guérison de la mère. Soc. d'Obst. de Paris. Séance. 20 Janv. 1910. Ref. L'Obst. Nr. 3. p. 273. (42 Stunden nach Blasensprung konservativer Kaiserschnitt und Abtragung der Zyste.)

84. Guirauden, Monstruosités fœtales. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 19. p. 751. 5. Jahrg.
85. \*Gutzmann, F., Geburt bei progressiver Muskelatrophie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 641. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833.
86. Haar, Ein Fall von normaler Schwangerschaft, kompliziert mit Extrauterinschwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Bd. 24. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 8. p. 324. 5. Jahrg.
87. Hacherlin, Zur Einführung der unentgeltlichen Geburtshilfe in der Stadt Zürich. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 634.
88. \*Hannes, Walter, Zur Frage der Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt und nachhaltigen psychischen Störungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 3. p. 689. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 3. p. 253. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 34. p. 1221.
89. Hammerschlag, S., Lehrbuch der operativen Geburtshilfe. Leipzig, S. Hirzel 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 65.
90. Hartelius, R., Über die Wirksamkeit der Entbindungsanstalt der Stadt Göttinge, sowie über die Anlagen von kommunalen Entbindungsanstalten von mittelgrossen Städten. Hygiea. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 745.
91. Hartmann, Fraktur des kindlichen Schädels bei spontaner Geburt. Vierteljahrschrift f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 730.
92. \*Harrar, J. S., Behandlung von Kompensationsstörung während Schwangerschaft und Geburt. Bull. of the Lying-in Hosp. City of New York. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498 u. 505.
93. Hauche, Un cas de fracture de jambe intrautérine. Soc. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 37.
94. Heideken, C. v., Bericht über die Tätigkeit der Geburtsanstalt zu Abo 1909. Finska Läkarsällskapets Handlingar. März 1910. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 21. 5. Jahrg. p. 810.
95. Heijl, F. C., Ein Fall von Acardias amorphos. Hygiea. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 17. p. 669.
96. — Über Akardie. Zur Frage. von den Zwillingsgeburten. Inaug.-Diss. Stockholm. 1910. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 267. Heft 3.
97. \*Hesselbach, Ein weiterer Fall von Ovariectomie intra partum mit Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 646. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
98. \*Hesselberg, Ältere Erstgebärende. Norsk. Mag. f. Laegevid. Nr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. p. 37. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 947.
99. Hoeven, van der, Die Bedeutung der Zerreiſſung der Fruchtblase bei der Entbindung. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 500.
100. Holland, E., Two cases of cesar. Section for impacted Shoulder Presentation in with Trans-uterina Embryotomy was necessary before the Foetus could be extracted. The Journ. of Obst. and Gyn. p. 526. Nr. 6. (Verschleppte Querlage, Amputation des vorgehenden Armes, Embryotomieversuch, Kaiserschnitt, Entfernung des embryotomierten Kindes nach oben. Mutter gesund.)
101. \*Holländer, J., Die Perforation des lebenden Kindes gegenüber der Anschauung der Religion und dem Rechtsgebrauche. Budapesti Orvosi Ujság. Szülezed és Nőgyógyaszát. 1910. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 995.
102. \*Hofbauer, Diskussion zu Semon (Nr. 209): Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvermögen. Nordostdeutsche Ges. f. Gb. u. Gyn. 35. Sitzg. vom 17. Juni. Königsberg. Ref. Monatsschr. f. u. Geb. Gyn. Bd. 34. p. 358.
103. Hofbauer, Pituitrin und Digitalis in der geburtshilflichen Praxis. Nordostdeutsch. Ges. f. Geb. u. Gyn. 35. Sitzg. vom 17. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 359.
104. Hoffström, Bericht über die Tätigkeit der Gebäranstalt zu Tamersfors. Finska Läkarsällskapets Handlingar. März 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 21. p. 810.
105. \*Hofmeier, Neuerung oder Fortschritt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 612. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833.
106. Hofstätter, R., Hämatom des Musculus masseter, eine typische Geburtsverletzung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 1. p. 78.

107. Hörni, Die Zangengeburt an der Züricher Universitätsfrauenklinik in den Jahren 1888—1907. Inaug.-Diss. Zürich 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 997.
108. Jaeger, Versuche zur Herabsetzung des Wehenschmerzes bei der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 46. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 112.
109. \*Jakub, Schwangerschaft und Geburt bei Tabes dorsalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1273. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 510. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 187.
- 109a. Jakowski, Übermässig ausgedehnte Harnblase bei einer nicht ausgetragenen Frucht (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 2. p. 192. (Mit drei instruktiven Abbildungen. Missbildung ohne Spur von Urethra im Penis, eine Umbilikalarterie kleiner als die andere. Interessante Geburtsgeschichte, besonders dadurch, dass Jakowski glaubte, mit unnachgiebigen Eihäuten zu tun zu haben, welche er nicht mit dem Finger perforieren konnte. Er tat es schliesslich mit einer Kocherzange. Post partum zeigte sich, dass er damit die überfüllte Harnblase perforiert hatte, wonach die Exstruktion der Frucht gelang.) (v. Neugebauer.)
110. \*Jaschke, Blutdruck und Herzarbeit in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 809. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 616.
111. Imhofer, R., Die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 10 u. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 379.
112. Job, Trois nouveaux cas de grossesse triple. Révue méd. de l'Est. Avril. p. 227. Ref. Ann. de Gyn. et Obst. p. 446. Juillet.
113. Jolly, R., Zur Diagnose von Ovarientumoren und ihren Geburtsstörungen. Deutsch. med. Wochenschr. 1910. Bd. 36. Heft 48. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 1. p. 86.
114. Isidori, Distocia per ritenzione acuta di urina. La Clin. Ostetr. Nr. 20 u. 21. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 111.
115. Kahrs, N., Ein Abreissen des nachfolgenden Kopfes. Med. Révue. Bergen 1910. 27. Jahrg. p. 947. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 995.
116. Kashdan, B., Geburten alter Erstgebärenden. Diss. München 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 560.
117. Käss, J., Über den Einfluss des vor- und frühzeitigen Blasensprunges auf die Geburt. Diss. München 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 660. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
118. Kantorowicz, Hydronephrose als Geburtshindernis. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 34. Sitzg. 8. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 99.
119. \*Kehrer, Zwergwuchs. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1580.
120. Keil, Anencephalen in der Geburtshilfe, zwei Fälle aus der Praxis. Frauenarzt. 1910. Heft 9. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2. p. 72. 5. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 134.
121. Keim, Version par manoeuvres externes, Syncopes. Influence sur le foetus. Soc. obst. de France. 5, 6 et 7 Oct. Ref. La Gyn. p. 652. Année 15. Nr. 10.
122. Keller, C., Geburtshilfe und Säuglingssterblichkeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 189. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1408.
123. Kellner, H., Geburtskomplikation durch Skoliose und Kyphoskoliose. Inaug.-Diss. München. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 592.
124. Keyes, A. B., Obstruktion des Geburtskanals durch ein grosses Ovarialkystom. Journ. of the Amer. med. Assoc. Febr. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
125. Klein, Soc. d'Obst. de France. 5, 6 et 7 Oct. La Gyn. Année. 15 Nr. 10. p. 652.
126. Knapp, Leitfaden für Hebammen. Bellmann, Prag. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 17. p. 675.
127. \*Konopka, W., Ein Fall von Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 896.
128. \*Krönig, Vermeintlicher Fortschritt und Rückzug. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 433. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674.
129. \*Kubacki, Spontane Frühgeburt durch die Bauchdecken. Now. Lekarsk. 1910. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1409.
- 129a. Kudisch, Geburt bei einer verkrüppelten Frau. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Nov. (H. Jentter.)

- 129b. Kürschner, Ch., Resultate der künstlichen Frühgeburt in der allgemeinen Praxis. Inaug.-Diss. Erlangen. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2468.
130. \*Küster, Die Berechtigungen der modernen chirurgischen Bestrebungen in der Geburtshilfe. Med. Klinik. Nr. 34. p. 1299. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 511.
131. Kuszinski, Über einen Fall von Hemiplegien. Ges. d. Charité-Ärzte. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 450. 6. März.
132. Kynoch, Pregnancy and labour complicated by rectal cancer. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. August 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 242.
133. Lacasse et Pottet, Foetus mort au cours du travail par circulaire Basiotripsie. Soc. d'Obst. de gyn. et de péd. 8. Mai. Ref. La Presse méd. 17 Mai. Nr. 39. p. 407. (Nabelschnur 1,40 cm lang, viermal fest um den Hals geschlungen, darum Kind abgestorben.)
134. \*Langes, Über paroxysmale Tachykardie im Anschluss an Spontangeburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 346.
135. Lediard, Torsion of the funis as a cause of death of twins. The Lancet. Oct. 28. p. 1193. (Zwillinge. Der eine tot infolge Torsion der Nabelschnur, der andere infolge Thrombose, der eine länger abgestorben als der andere.)
- 135a. Lémaire, Grossesse gemellaire etc. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Avril. Nr. 4. p. 220.
136. \*Leukas, Anna, Geburt bei Paraplegie. Casopis lek. Ceskych. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1442.
137. Lepage, Kaiserschnitt wegen abnorm grossen Kindes. Soc. d'Obst. de Gyn. et de péd. 13. Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 146.
138. Levontin, Die Geburt der vorchirurgischen und chirurgischen Zeiten. Inaug.-Diss. München. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 73.
139. Lewicki, Einige Bemerkungen über das Verhalten des Arztes bei der Geburt. Przegląd Lekarski. Nr. 3. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 216.
140. \*Lieft, Entbindung bei Atresia ani vestibularis. Ref. Gyn. Rundschau. p. 88. 5. Jahrg. Heft 2.
141. \*Liepmann, Beckenhochlagerung oder Knieellenbogenlage bei Entbindungen im Privathaus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 677. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 950.
142. Lieven, Zur Pathologie des Hydrocephalus universalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 804.
143. \*Limbacher, R., Sectio caesarea post mortem. Orv. Hetilap. Gyn. 1910. Nr. 3 u. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 918.
144. \*Litschkus, Die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe. (Polnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 320. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 327.
145. Loeb, Leo, Über die experimentelle Erzeugung von Plazentargewebe. Journ. of the Amer. Assoc. Oct. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 336.
146. Lorier, Le signe d'arnoux dans la grossesse gémellaire. Soc. obst. de France. 5—7 Oct. Ref. La Gyn. 15 Année. Nr. 10. p. 562.
147. \*Löwi, Hermann, Über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Herzfehlern. Inaug.-Diss. Breslau 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1321.
148. \*Malcolm, J., Eierstockstumor als Geburtshindernis. Obst. and Gyn. Sect. April 6. Le Journ. of Obst. and Gyn. p. 546. Nr. 6. Ann. de Gyn. et Obst. Juin. p. 446.
149. Mantel, Du chock dans les cas d'accouchement de gros enfant. Soc. d'Obst. de Gyn., et de péd. 8 Févr. La Presse méd. 17 Mai. Nr. 39. p. 407.
150. \*Manton, Kaiserschnitt wegen Geburtsunmöglichkeit infolge Dermoid. Amer. Journ. of Obst. June. Bd. 63. Nr. 6. p. 1. Gyn. Rundschau. p. 828.
- 150a. Mansfeld, O., Ritka szülészeti szövödmények. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 15. Nov. 1910. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Bericht über drei seltene Geburtskomplikationen: 1. Inversio totalis vaginae, mit Einklemmung des elongierten Kollum durch den Schädel in die Beckenhöhle. Inzisionen und Zange. Verlauf günstig für Mutter und Kind. 2. Placenta accreta. Sie wird in Stücken entfernt. Verblutungstod. 3. Akute Inversion zwei Stunden nach der Geburt. Momburgeschlauch. Leichte Reposition und Dührssensche Tamponade. Trotzdem Exitus. Sektionsbefund: sehr kleine Nebennieren, Fehlen der Chromaffinkörper im Plexus sympathicus.)

- 150b. Mansfeld, O., Retrorectalis tumor mint szülésé akadály. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Ein elastischer retrorektaler Tumor als Geburtshindernis; Perforation des abgestorbenen Kindes.) (Temesváry.)
151. \*Marek, R., Über alte Erstgebärende. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1388.
152. \*Mariotton, Tod der Frucht im Uterus infolge einer Injektion mit übermangansaurem Kalium. Soc. d'Obst. de Paris. 15 Déc. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1283.
153. \*Massini, Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen wegen hyperakutem Lungenödem. Zentralbl. f. Gyn. p. 105. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411.
154. Matthaei, Über Kaiserschnitt bei urämischer Amaurose. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1670.
155. Mayer, A., Hypoplasie und Infantilismus in Geburtshilfe und Gynäkologie. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 86.
156. Mayer-Ruegg, Die Geburtshilfe des Praktikers. Stuttgart 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 120. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 330. Gyn. Rundschau. Heft 1. p. 20.
157. Meyer, Leopold, Zerreibungen der harten Hirnhäute. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1010.
- 157a. — Der suprasymphysäre, extraperitoneale Kaiserschnitt. Verein f. Gyn. u. Obst. 1909. Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 493.
158. Meyer, E., Über die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu den oberen Luftwegen. Inaug.-Diss. Königsberg 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 662.
159. Mittelacher, Münchener Geburtshilfe vor 100 Jahren. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 12. p. 486.
160. \*Morawski, K., Klinische und experimentelle Untersuchungen über Nabelschnurquetschung. Gyn. Rundschau. p. 905.
161. Mylvaganam, Ein Fall von erfolgreicher Ovariectomie und Kaiserschnitt etc. The Lancet. July. p. 297.
162. \*Näcke, Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Verlauf einer vorher schon bestehenden chronischen Psychose etc. Allgem. Zeitschr. f. Psych. u. psych. gerichtl. Med. Bd. 68. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 603.
163. Nassauer, Max, Geburtshilfe im Haus und in der Klinik. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 129.
164. Nijhoff, De Verloskunde in het ziekenhuis en in de huispraktijk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1909. II. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 3. p. 93. 5. Jahrg.
165. — Zur Pathologie des Hydrops universalis foetus et placentae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 808.
166. \*Offergeld, Die multiple Sklerose und das Geschlechtsleben der Frau in ihren Wechselbeziehungen. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 271. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1547. Schmidts Jahrb. Heft 1. p. 101. Bd. 311.
167. Opitz, Geburtshilfliche und gynäkologische Kleinigkeiten. Gyn. Rundschau. Heft 1 Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1224.
168. Oui, Deux observations, d'accouchement de foetus volumineux. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 72.
169. — Diskussion zu Vouters (Nr. 232): Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Dez. 1910. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 77. Janv.
170. Paucot, Diskussion zu Vouters (Nr. 232): Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Dez. 1910. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 77. Janv.
171. Pawlow, Sprengung der Symphyse während der Geburt. Wratsch. Gaz. 1909. Nr. 43. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7. p. 287. 5. Jahrg. (Sechs Geburten, hohe Zange, wahrscheinlich Zange falsch angelegt.)
172. Peltsohn, Über die die Geburtslähmung, komplizierenden Verletzungen im Bereich der Schultergelenke. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 27. Heft 3—4. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 586.
173. Pinard, Diskussion zu Klein (Nr. 124a): Soc. d'Obst. de France. 5, 6 et 7 Oct. Ref. La Gyn. 15 Année. Nr. 10. p. 652.
174. \*Pomorski, Ein Kaiserschnitt ohne das Messer des Operateurs. Nordostd. Ges. f. Gyn. 34. Sitzg. vom 8. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 100.
175. Pott, R., Über Tentoriumzerreibungen während der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 3. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 5. p. 185.

176. Prochownik, Diskussion zu Matthaei (Nr. 154): Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1673.
177. Pruchanskaja, Gonorrhoe in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1674.
178. Puech, Accouchement provoqué par grossesse prolongée. Réun. Obst. Montpellier. Séance. 8 Déc. 1909. Ref. L'Obst. Avril. 1910. Nr. 4. p. 372. (In der fünften Schwangerschaft Kind übertragen, abgestorben; die sechste Schwangerschaft wird nach 10-monatlicher Dauer unterbrochen, ebenso die siebente Gravidität.)
179. Redlich, Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik. Baronet wyllie. Journ. akus. i shensk. bolesn. 1910. Bd. 24. Heft 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 284.
180. Reich, Zum Artikel, ein Fall von Kaiserschnitt wegen im Becken eingekeilter Ovarialzyste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 745. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.
181. \*— Zur Nomenklatur in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. Bd. 1. p. 14. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 256. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 261.
182. \*Rieländer, Zur Bedeutung des Hydrocephalus in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 1858. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 510.
183. Riemann, H., Zur Lehre von der Tympania uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 22. Heft 6. p. 673. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 207. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 372.
184. \*Roberts, Diskussion zu Malcolm (Nr. 148): Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 2. August.
185. \*Roemer, Ein Fall von Verwachsung der Eihäute mit dem kindlichen Kopf etc. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 117. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1693.
186. Roesing, Diskussion zu Matthaei (Nr. 154): Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1673.
187. \*Rosenfeld, Zur Kasuistik der Ovariectomie während der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 864. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
188. Rosinski, Demonstration eines Falles von Blasenverletzung unter der Geburt. Nordostd. Ges. f. Gyn. 32. Sitzg. in der Univ.-Frauenklinik Königsberg am 10. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 223.
189. \*— Diskussion zu Semon (Nr. 209): Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvermögen. Nordostd. Ges. 32. Sitzg. vom 10. Dez. 1910 zu Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 358.
190. \*Roth, Vermeintlicher Fortschritt und Rückzug. Gyn. Ges. zu Dresden. 336. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Erschien im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 268. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 493. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 549.
191. Rothschild, Beitrag zur Kenntnis des fötalen Singultus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 100.
192. \*Routh, Diskussion zu Malcolm (Nr. 148): Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 2. August.
193. Routh, A., On caesarean section in the United kingdom. London. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 348.
194. \*Rubeska, V., Epilepsie und Schwangerschaft. Casopis lekaruo oeskych. Nr. 8. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 196.
195. Rueder, Demonstriert einen vom rechten Ovarium ausgehenden Tumor mit dermoiden Bestandteilen. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1164.
196. Sareszki, Über die Skopolamin-Morphiumnarkose in der Geburtshilfe. Journ. akus. i shensk. bolesn. Bd. 24. Heft 4 u. 5. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 319.
197. \*Sauerbruch und Heyde, Untersuchungen über die Ursachen des Geburtseintrittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 667.
198. Schatz, Die Gefäßverbindungen der Plazentarkreisläufe einiger Zwillinge. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 74.
199. Schauta, Vorträge über Geburtshilfe und Gynäkologie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 11. p. 689.
200. Schottelius, Diskussion zu Matthaei (Nr. 154): Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1673.
201. \*Schroeder, E., Diskussion zu Semon (Nr. 209): Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvermögen. Nordostd. Ges. f. Geb. u. Gyn. 35. Sitzg. vom 17. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. p. 358.



202. Schröppe, Gebärsyl in kleinen Städten. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 6. p. 68. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 549.
203. Schuiling, Een gevee van dodelijke bloe dnits torting in den schedel van ene Kind van vier dagen zonder voorafgegaan bi zonder Trauma. Nederl. Tijdschr. voor Verloesk. en gyn. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 96 u. 304.
- 203a. Scipiades, E., Három laparotomia nőgyógyászati, ilbetoe szülészeti indicatio alapján. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (1. Kaiserschnitt wegen Placenta praevia totalis bei einer alten Primipara. Glatter Verlauf. 2. Gebärmutterriss mit Verletzung der Uterina bei Wendung. Nachdem die Tamponade die Blutung nicht zum Stehen gebracht hatte, Bauchschnitt. Heilung.
- 203b. — Casuistikus köslések a nőgyógyászat és szülészet köréből. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 20. Dez. 1910. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (1. Eine ausgetragene, abgestorbene Extrauterinschwangerschaft. Laparotomie; Heilung. 2. Zwei Fälle von Placenta praevia totalis. Im ersten wurde bei lebender Frucht der klassische Kaiserschnitt, im zweiten bei toter Frucht und hochgradiger Anämie die supravaginale Amputation ausgeführt. Beide Frauen genasen.) (Temesváry.)
204. Seeligmann, Diskussion zu Matthaei (Nr. 154): Geb. Ges. zu Hamburg. 13. Juni. Sitzg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1672.
205. Seitz, Über die Genese intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 36. Heft 1. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 4. p. 97.
206. Sellheim, Zur Mechanik der spontanen und künstlich unterstützten Geburt. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789.
207. \*— Die Geburt des Menschen im Lichte der Naturwissenschaft. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Geb. u. Gyn. München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 15. p. 587.
208. — Das Gaussche „Prinzip vom kleinsten Zwange“ in der Mechanik der Geburt. Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 28. Heft 4 u. 6.
209. \*Semon, Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvermögen. 14. Vers. d. deutsch. Ges. in München. 7. u. 10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 89. u. p. 357.
210. Skudul, Ein Fall von vollkommener Vorlage des Unterarmes quer vor dem Kopf. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1700.
211. Smith, Some advances in obstetrics during the Last twenty-five years. Ann. Journ. of Obst. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 865.
212. Solms, Zum Ausbau der chirurgischen Ära in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. 1910. Nr. 48. p. 1558. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 121.
213. Sserebrennikow, Geburt von zusammengewachsenen Zwillingen. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russ.) Febr. bis Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 230.
214. \*Stern, R., Kaiserschnitt an der Toten. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Erschienen in der Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 950. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 751. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 516.
215. Stolz, Max, Zwillingsschwangerschaft mit uteriner und tubarer Entwicklung der Früchte. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 375.
216. Strasser, Non occides. Med. Record. March. p. 480. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674.
217. \*Strassmann, F., Beiträge zur Lehre von der Sturzgeburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 42. II. p. 219. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 268.
218. Strassmann, Medizin und Strafrecht. Berlin. Dr. P. Langenscheid. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 407.
219. \*Streib, v., Über Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 835.
220. Sumita, Masar, Beiträge zur Lehre von der Chondrodystrophia (Kaufmann) und Osteogenesis imperfecta (Vrolik) mit besonderer Berücksichtigung der anatomischen und klinischen Differentialdiagnose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 944.
221. \*Sutter, Die Appendizitis auf geburtshilflichem Gebiet. Gyn. Helvet. 9. Jahrg. Herbstausgabe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 87.
222. \*Tate, Diskussion zu Malcolm (Nr. 148): Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 2. August.

223. Teuffel, Zur Pathologie des Hydrops foetus universalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 406.
224. Tischauer, Das Skopolaminmorphium in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Freiburg. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371.
225. \*Tichow, Kaiserschnitt und gleichzeitige Entfernung einer Zyste. Journ. akusch. i shensk. bolosn. 24. 4. April. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 322.
226. Torre-la, Impressioni e ricordi intorno alle primipare attestate. La Clin. Ostetr. Nr. 20 u. 21. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 111.
227. Treub, De verloskunde therapie der naaste Toekomst. Geneesk. Bladen. 1909. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 96.
- 227a. Tschlenow, Geburt nach Behandlung mit Salvarsan. Prakt. Wratsch. Nr. 12. (Die Schwangeren wurden frisch infiziert im vierten resp. fünften Monat der Schwangerschaft. Die Kinder wurden am Termin gesund geboren. Die Untersuchung der Plazenta ergab normalen Befund, keine Spirochäten. Die Wassermannsche Reaktion bei den Wöchnerinnen fiel negativ aus.) (H. Jentter.)
228. \*Ulesko, Stroganowa, Zur Frage über die Retention der toten Frucht in der Gebärmutter. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russ.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 325.
229. Venus, E., Zur Kasuistik der plötzlichen Todesfälle während der Geburt. Sect. caesarea in mortua. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 61.
230. \*Voigt, Zur Bewertung der Sectio caesarea für die Privatpraxis. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 449. Heft 12. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 575. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
231. Voron und Frasier, Geburtshindernis durch eingeklemmte Ovarialzyste. Geb. Ges. Lyon. 23 Févr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
232. Vouters, Basiotripsie sur un enfant mort à la suite d'applications répétées de forceps au détroit supérieur. Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Dez. 1910. Ref. Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. p. 75. Nr. 1. Janv.
233. Walcher, Weitere Erfahrungen in der Beeinflussung der Form des kindlichen Schädels. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 667.
234. Wallich, Diskussion zu Mantel (Nr. 149): Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. 8 Févr. Ref. La Presse méd. 17 Mai. Nr. 39. p. 407.
235. Walther, H., Die Verantwortlichkeit in der Geburtshilfe, erläutert an der Hand forensischer Fälle. Der Frauenarzt. 1910. Heft 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 426.
236. Wells, Deformity of Both Hands occuring in an child delivered from a mother with oligohydramnios. The Amer. Journ. of Obst. Sept. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 38.
237. Wettergreen, Ein Kaiserschnitt in Heijkens-Kjölschen Krankenhaus in Arboga. Hyg. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 744.
238. Wieland, E., Über Wesen und Bedeutung der kraniellen Ossifikationsdefekte Neugeborener. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 943.
239. \*Winter, Diskussion zu Semon (Nr. 209): Die gegenseitige Beeinflussung von Herzkrankheiten und Gestationsvermögen. Nordostd. Ges. f. Gyn. 35. Sitzg. 17. Juni. zu Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 358.
240. Wolfes, Otto, Kystom und Schwangerschaft. Diss. München 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 560.
- 240a. Wolff, B., Zur Kenntnis der Entwicklungsanomalien bei Infantilisimus etc. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 24. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1618.
241. Wright, Routinemässige Einleitung der Geburt am Ende der Schwangerschaft. Amer. of Obst. and Dis. of Women and Child. August 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 337.
242. \*Wyatt, A case of caesarean section for Severe Cardiac Dis. Done unter Spinalanästhesie. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 2. p. 60. (Der erste Kaiserschnitt Englands unter Lumbalanästhesie wegen Herzschwächezuständen; Exitus am fünften Tage.)
243. Ziegenspeck, Technisches von der Zange. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 501.
244. Ziehen, Diskussion zu Kuszinski (Nr. 131): Ges. d. Charitéärzte. Sitzg. vom 19. Jan. Berlin. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 451.

245. Zweifel, P., Bericht über die wichtigsten gynäkologischen Operationen im Trierischen Institut während der letzten 23 Jahre. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 940.

Reich (181) beschäftigt sich mit der Nomenklatur in der Geburtshilfe. Er schlägt folgende Namen vor:

A. Äusserliche Wendungsverfahren, kurz „äussere Wendung“.

1. Durch Lagewechsel der Gebärenden,
2. Wendung durch äussere Handgriffe.

B. Kombinierte (d. h. bimanuelle) Wendungsverfahren.

1. Typische und klassische Wendung (nicht innere Wendung wie bisher).
2. Atypische Wendung:
  - a) Wendung nach Braxton Hicks.
  - b) Wendung nach Justine Sigemundin.

Die Untersuchungen von Sauerbruch und Heyde (197) werfen ein interessantes Licht auf die in der Schwangerschaft sich abspielenden Veränderungen des Blutes und des Blutserums und sind auch im Hinblick auf die Schwangerschaftstoxikosen nicht uninteressant. Die Verfasser haben mittels Parabiose untersucht, ob nicht die Geburtstätigkeit selbst mit dem Auftreten bestimmter innerer Stoffwechselprodukte einhergeht. Zu dem Zwecke haben sie in einer ersten Versuchsreihe Ratten im letzten Stadium der Schwangerschaft mit einem normalen Mädchen oder Weibchen zusammengenäht. Circa 5—8 Stunden vor dem Geburtsbeginn wurde das andere Tier schwer krank. Die Erkrankung führte einige Male zum Tode des nicht kreissenden Tieres und verlief im allgemeinen um so milder, je länger vorher die Tiere aneinander genäht waren. Diese Beobachtung weist auf eine Intoxikation hin, herrührend von Stoffen, deren Bildung mit der Fruchtreifung in Verbindung steht. In einer zweiten Versuchsreihe wurden trächtige Weibchen miteinander vereinigt, von denen sich das eine am Ende, das andere im Beginn der Gravidität befand. Darnach trat einige Male im Anschluss an die Geburt des einen Weibchens Abort beim andern ein. Es ist also demnach möglich, dass die am Ende der Schwangerschaft auftretenden Substanzen wehenerregende Eigenschaften besitzen.

Sellheim (207) stellt die in der Pflanzen- und Tierreihe gebräuchlichen Geburtsmittel zusammen und prüft ihr Vorhandensein beim Menschen. Die in der Natur in den verschiedensten Graden vorkommenden Geburtskräfte finden wir auch bei der Menschengeburt wieder. Sie sind hier in einem Grade und in einer Kombination vorgesehen, dass sie bei Respektierung optimaler Fortpflanzungsbedingungen, wie Lebensalter, gute Konstitution etc. trotz der Kompliziertheit der menschlichen Verhältnisse die Trennung zwischen Mutter und Kind ohne Schaden gewährleisten.

Wird auch unter nicht optimalen Fortpflanzungsbedingungen doch die Fortpflanzung angestrebt, was beim Menschen häufig ist, dann sucht die Natur immer noch die Sünde wider ihre Gesetze gut zu machen, indem sie aus dem Schutze der in ihrem Reiche vorhandenen Geburtsmittel weitere Grade und Arten zur Verfügung stellt, oder dem Menschen die Wege weist, um die Fortpflanzung noch mit geringstem Schaden für Mutter und Kind durchzusetzen. Nur selten kommt es so weit, dass zur Erreichung des Zweckes das Leben des Kindes mit dem Tode der Mutter bezahlt werden muss, wofür in der Naturgeschichte auch physiologische Beispiele auffindbar sind.

Die Betrachtung der Menschengeburt auf dem Hintergrund der gesamten Natur hat das tröstliche, dass die weit verbreitete Meinung, das menschliche Weib sei in bezug auf den somatischen Geburtsvorgang ganz besonders schlimm daran, falsch ist.

Bondy (28 und 29) beschäftigt sich mit dem Einfluss des Lebensalters zur Zeit der ersten Geburt. Er stellt zu dem Zwecke Tausend Erstgebärende der Breslauer Frauenklinik zusammen, geordnet nach Altersgruppen von 14—17, 18—20, 21—23, und 24—27 Jahren. Er kann auf Grund seiner Erfahrungen die Ansicht der Rassenhygieniker nicht bestätigen, wonach keinem Weibe vor der völligen Ausreifung die Fortpflanzung gestattet werden soll. Die im allgemeinen herrschende Ansicht, dass die Frau erst nach dem 20. Jahre in das günstigste gebärfähige Alter tritt, ist nicht stichhaltig. Bondy fand im Gegenteil das Optimum für die erste Geburt im Alter von 18—20 Jahren. Nach dem 23. Jahre sinken die günstigen Bedingungen für die Erstgeburt rasch, so dass sich von hier ab ein kontinuierlicher Übergang zu den alten Erstgebärenden nachweisen lässt. Die Geburten in den Entwicklungsjahren, zwischen 14—17 Jahren, haben keineswegs günstige Ergebnisse gezeigt.

Carver (38) berichtet über das seltene Vorkommnis der Niederkunft einer noch nicht ganz zehnjährigen Mutter. Der Vater war 15 Jahre alt, das Kind lebt.

Die Frage der „älteren Erstgebärenden“ untersuchte Hesselberg (98) an 200 Erstgebärenden die mehr als 30 Jahre alt waren. Die sonst bei Erstgebärenden nur etwa 14 stündige Geburtsdauer betrug bei diesen fast 22 Stunden. Die Morbidität entsprach mit 18,4% etwa dem Durchschnitt. Die Kindersterblichkeit steht mit 10,2% nicht viel über der Norm. In 22% trat die Geburt vorzeitig ein. In etwa 25% wurde die Zange notwendig, was sonst nur in 8,8% der Fall war. Risse in den Weichteilen waren sehr häufig, 83,1%. Zu Blutungen in der Nachgeburtsperiode kam es in 4%, Eklampsie wurde in 2% gefunden.

Marek (151) studierte das Kapitel alte Erstgebärende an dem Material der Olmützer Gebäranstalt. Die untere Grenze der alten Erstgebärenden setzt er auf das 30. Lebensjahr fest. Von allen Unregelmässigkeiten der Menstruation, Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, die bei alten Erstgebärenden häufiger auftreten sollen, fand er nur wenige bestätigt. Die Konzeption scheint tatsächlich erschwert zu sein. Ferner besteht eine Unnachgiebigkeit der weichen Geburtswege, denn Dammrisse und operative Entbindungen waren bei alten Erstgebärenden auffallend häufiger. Auch die Mortalität und Morbidität ist höher. Der Autor erklärt dies aber weniger aus dem höheren Alter der Gebärenden als vielmehr aus der mangelhaften Geburtsleitung der poliklinischen Geburten.

Engelhorn (59) untersuchte die Veränderungen der Schilddrüse in der Schwangerschaft. Er konstatierte, dass in der Schwangerschaft beinahe regelmässig eine Veränderung der Schilddrüse eintrete, und dass es sich dabei mikroskopisch um eine Hyperplasie der Drüsenläppchen mit vermehrter Kolloidabscheidung handelt. Die Ursache der Schilddrüsenzunahme erblickt er 1. in Veränderung der Ovarialfunktion im Sinne einer Hypofunktion und 2. in Abbauprodukten des Fötus und der Plazenta.

Treten während der Geburt infolge eines Kropfes Erstickungsanfälle auf, dann erzielt man mit der Hysterostomatomie gute Resultate.

Die Veränderungen der Blutmenge in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett studierte Fries (72) am Material der Marburger Frauenklinik. Er kommt zu folgendem Ergebnis.

1. Die bisher angenommenen Normalwerte der Blutmenge ausserhalb der Schwangerschaft kommen den in der Schwangerschaft festgestellten nahezu gleich.

2. In der Schwangerschaft erfährt im Gegensatz zu der bisherigen Annahme das absolute und das relative Blutgewicht bei ungefähr gleich bleibendem Körpergewicht eine geringe Verminderung.

3. Im Verlauf der Geburt und des Wochenbettes steigt das absolute Blutgewicht langsam wieder zur Norm ab, das relative Blutgewicht ist dagegen stark erhöht, entsprechend einer beträchtlichen Körpergewichtszunahme um diese Zeit. Diese Tatsache gewinnt dadurch an Bedeutung, dass wir in die Lage versetzt sind, pathologische Veränderungen der Blutmenge richtig zu beurteilen, wie wir solche

bei Eklampsie, Herzfehlern etc. erwarten müssen. Vielleicht können wir mittels dieser Untersuchungen Aufschlüsse über die Pathogenese der genannten Krankheitsformen gewinnen.

Jaschke (110) untersuchte Blutdruck und Herzarbeit in der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Seine Ergebnisse sind ungefähr folgende: Der Blutdruck zeigt in der Schwangerschaft in der ersten Hälfte keine besonderen Abweichungen, in der zweiten Hälfte Tendenz zur Steigerung aller Werte bis an die oberste Grenze des normalen oder etwas darüber. Zur Pulsfrequenz bestehen enge Beziehungen. Individuelle Verschiedenheiten der einzelnen, die Blutdruckerhöhung erzeugenden Faktoren bedingen zuweilen stärkere Abweichungen von diesem durchschnittlichen Verhalten.

Für das Verhalten des Blutdruckes während der Geburt sind charakteristisch die starken und schwachen Blutdruckschwankungen, abhängig von den verschiedenen Phasen des Geburtsvorganges. Über die Herzarbeit ist zu sagen, dass das Herz während der Geburt am stärksten in Anspruch genommen wird. Dabei sind die sehr rasch und in weiten Grenzen wechselnden Ansprüche charakteristisch.

Semon (209) besprach in der Nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie die gegenseitige Beeinflussung der Herzkrankheiten und Gestationsvorgängen, auf Grund des Materials der Königsberger Frauenklinik. Er hält die Komplikation für eine sehr ernste, nicht nur wegen der Mortalität ante- und postpartum, sondern vor allem wegen des so häufigen ersten Auftretens von Kompensationsstörungen in einer Schwangerschaft. Die Neigung zu Abort ist nicht so gross, wie die zu partus praematurus. Die Kinder sind oftmals unterentwickelt, abnorm mager. Mädchen, die ein sicher nachgewiesenes Vitium cordis haben, sollen im allgemeinen nicht heiraten. Bei Eintritt von Kompensationsstörungen in der Schwangerschaft und Erfolglosigkeit interner Behandlung soll möglichst frühzeitig die Schwangerschaft unterbrochen werden. Intra partum empfiehlt sich möglichst rasche und schonende Entbindung ohne Narkose. Bei drohendem Lungenödem Aderlass. Vor Anwendung des Momburgschen Schlauches ist zu warnen.

In der Diskussion betont Rosinski (189), dass die frühzeitige Einleitung des Abortes meist nicht in Betracht komme, weil die Kompensationsstörungen hauptsächlich erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auftreten. Seine Ausführungen stützt er durch den Hinweis auf drei letal verlaufende Fälle.

Dem gegenüber hat Schroeder (201) eine weniger ernste Auffassung. Seiner Ansicht nach soll man eine einmal vorhandene Schwangerschaft möglichst erhalten und am normalen Ende die Entbindung erleichtern, soweit dies durch wenig eingreifende Mittel geschehen kann. Sub partu empfiehlt sich prophylaktisch Digalen. Die Unterbrechung der Schwangerschaft soll man nur vornehmen, wenn ernstere Störungen seitens des Herzens sich auf andere Weise nicht beheben lassen. Bei bedenklicheren Herzfehlern sollen neue Schwangerschaften verhindert werden.

Hofbauer (102) betont, dass man zur Klärung der Zusammenhänge zwischen Schwangerschaft und Herzarbeit sein Augenmerk auf die innersekretorischen Vorgänge vor allem auf den in der Gravidität bestehenden Hyperthyreoidismus und die Adrenalinämie richten soll.

Winter (239) hebt hervor, dass, um auf dem Gebiete weiter zu kommen, vor allem die Mitarbeit des Internisten nötig sei. Die mechanische Erklärung der Herzstörungen in der Schwangerschaft befriedigt ihn nicht. Er glaubt vielmehr an toxische Einflüsse. Die Erfahrung, dass Herzfehler in Verbindung mit Nephritis besonders schwer verlaufen, stützt diese Anschauung. Einem mit Herzfehler behafteten Mädchen braucht man seiner Ansicht nach die Ehe nicht zu verbieten, wenn sie nicht schon mehrfach Kompensationsstörungen gehabt hat. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass beim ersten und zweiten Kinde der bis dahin gut kompensierten Herzfehler keine Störungen macht und das genüge für eine befriedigende Ehe. Er ist auch nicht für die prophylaktische Unterbrechung der Schwangerschaft,

da bei einer vorhergehenden Geburt etwa eingetretene schwere Störungen sich nicht notwendig wiederholen müssen.

Harrar (92) bespricht das Thema Herzfehler und Geburt auf Grund von 97 Fällen. Er hebt hervor, dass trotz schweren Störungen in den letzten Schwangerschaftsmonaten das Austragen bis zum normalen Ende unter passender Behandlung sich doch noch ermöglichen lasse. Die Mortalität der Mütter beträgt 30 %. Die Prognose ist um so besser, je später in der Schwangerschaft die Kompensationsstörung auftritt. Die hohe Mortalität der Kinder ist durch mangelhafte Entwicklung und durch die Häufigkeit der künstlichen Frühgeburt verursacht. Die Prophylaxe besteht in spezieller Behandlung des Herzfehlers und in Einhaltung möglicher Ruhe. Unterbrechung der Schwangerschaft bei einfacher chronischer Endokarditis wird abgelehnt, sie soll nur in Betracht kommen bei Herzinsuffizienz. Aber auch dabei soll zunächst Bettruhe und medikamentöse Behandlung wenigstens für 5 bis 10 Tage versucht werden.

Die Geburt soll eingeleitet werden:

1. wenn nach obiger Behandlung nicht völlige Kompensation prompt hergestellt wird;
2. um die 36. Woche in den Fällen, die Kompensationsstörungen gehabt haben, zur Erleichterung der Geburt;
3. falls eine sehr starke Insuffizienz vor dem 6. Monat eintritt und
4. im Interesse des Kindes bei Schwerkranken, die dem Tode nahe sind.

Alexandrow (4) vertritt den Standpunkt, dass eine Krankheit des Herzens an sich noch nicht den Abort bedingt, dagegen indiziert Kompensationsstörung jederzeit die Unterbrechung der Gravidität. Herzkranken können die ersten Schwangerschaften gut vertragen.

Nach Loewi (147) ist der Einfluss der Schwangerschaft auf das gesunde Herz strittig. Bei der Beeinflussung des kranken Herzens kommt es hauptsächlich auf die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels an. Darum sind Mitralstenosen und die mit ihr kombinierten Herzfehler am gefährlichsten. Die Hauptgefahr droht während der Geburt. Für die Prognose ist grosses Gewicht zu legen auf die Frage der Kompensation, die Art des Herzfehlers, die soziale Stellung der Schwangeren und die Zahl der Schwangerschaft. Versagt interne Behandlung, dann ist die Schwangerschaft zu unterbrechen. Unter der Geburt soll man für eine möglichst Abkürzung der Geburtsarbeit sorgen. Die Frage, ob herzkrankte Mädchen heiraten dürfen, ist von Fall zu Fall zu beantworten.

Wyatt (242) hat wegen Zuständen von Herzschwäche einen Kaiserschnitt vorgenommen in Lumbalanästhesie. Der Fall ist der erste Kaiserschnitt in Lumbalanästhesie, der in England gemacht wurde. Im allgemeinen vertritt er den Standpunkt, dass bei kompensiertem Herzfehler die Geburt nur um wenig schlechter überstanden wird als bei Gesunden. Bei Störungen der Kompensation bedeutet die Geburtsarbeit eine hohe Anforderung, man beendet die Geburt daher am besten durch Kaiserschnitt in Lumbalanästhesie.

Duvernay (55) berichtet über zwei Fälle von Synkope nach der Geburt. Die Ursache erblickt er in Lähmung der Mesenterialgefäße und in einer davon abhängigen Änderung der Blutverteilung.

Langes (134) berichtet über paroxysmale Tachykardie im Anschluss an Spontangeburt. Er referiert zunächst kurz über die Beziehungen zwischen Herzveränderungen, Gravidität und Geburt. Als Ursache der Anfälle von Tachykardie kommen organische Läsionen, die infolge der vermehrten Herzarbeit unter der Geburt sich geltend machen, in Betracht. Ausserdem spielen muskuläre Insuffizienzen eine Rolle. Den von ihm mitgeteilten Fall erklärt er so, dass das vorher gesunde Herz der vermehrten Geburtsarbeit mit den dabei unvermeidlichen psychischen Erregungen nicht stand hielt. An den Anfall schloss sich eine akute Dilatation,

die mit ziemlicher Sicherheit eine relative muskuläre Insuffizienz der Mitralklappe bedingt hat.

Massini (153) berichtet über einen Fall von hyperakutem Lungenödem unter der Geburt. Das Ödem trat so schnell ein, dass 15 Minuten nach Beginn des Anfalls die Patientin in tiefem Koma lag, pulslos und dem Tode nahe war. Das Kind ging rasch zugrunde, nicht so sehr weil ihm die Sauerstoffzufuhr fehlte, sondern weil das mütterliche Blut es allen Sauerstoffes beraubte. Darum war das Kind auch hochgradig zyanotisch verfärbt. In solchen Fällen ist die möglichst rasche Entleerung des Uterus angezeigt. Als Methode empfiehlt sich der vaginale Kaiserschnitt, der ihm gute Dienste geleistet hat.

Anderodias (5) berichtet über die Beziehungen von Magengeschwür zu Schwangerschaft und Geburt. Wahrscheinlich hat die Schwangerschaft einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die Entwicklung des Magengeschwürs. Das kann nicht wundernehmen, wenn man an die vielfachen gastrischen Störungen während der Schwangerschaft denkt. Auch ein zum Stillstand gekommenes Magenulcus kann in der Schwangerschaft rezidivieren. Noch gefährlicher ist die Geburt, da sie durch Verlagerung des Uterus während der Wehentätigkeit ein Magengeschwür zum Bersten und Adhäsionen zum Zereissen bringen kann. Das Magengeschwür hat auch auf die Schwangerschaft und ihren Verlauf einen Einfluss insofern, als die Schwäche der Mutter zu künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft führen kann. Die Diagnose ist nicht leicht, das Magengeschwür bleibt häufig hinter dem gewöhnlichen Schwangerschaftserbrechen verborgen.

Girauld und Tissier (78) studierten die Frage des Übergangs von Typhus-agglutininen von der Mutter auf die Frucht. Bei einem Abort im 6. Monat fanden sie im Herzblut des Fötus keine Typhusbazillen, das fötale Serum agglutinierte nicht, während sich beim mütterlichen Serum Agglutination fand. Der Grund für das nicht erfolgte Übergehen der Agglutinine auf den Fötus ist wohl darin zu suchen, dass die Dauer der Erkrankung vor dem Abort zu kurz war, als dass ein genügender Stoffaustausch zwischen Mutter und Kind hätte stattfinden können, zumal da die Agglutinationsfähigkeit gewöhnlich erst mit dem 7. Tage beginnt.

Commandeur und Rheuter (44) berichten über zwei Typhuserkrankungen direkt post partum. Von Interesse ist der atypische Verlauf der Temperaturkurve. Darin drückt sich vielleicht ein Einfluss des puerperalen Zustandes aus.

Sutter (221) referiert über die Appendicitis auf geburtshilflichem Gebiete. Er kommt im Anschluss an 4 Fälle zu folgenden Schlüssen:

1. Ein Darmkatarrh muss in der Gravidität bei anderen suspekten Symptomen stets als ernstes ätiologisches Moment betrachtet werden.

2. Das Zusammenfallen von Appendicitis und Geburt ist sehr infast.

3. Die Appendicitis muss möglichst rasch zur Ausheilung kommen, bevor die Austossung der Frucht stattfindet. Das Resultat ist um so besser, je grösser das Zeitintervall zwischen Appendicitis und Geburt ist. Lässt sich die Geburt nicht mehr aufhalten, so ist sofortige Laparotomie angezeigt. Eine künstliche Entleerung des Uterus ist kontraindiziert. Die Frühoperation gibt auch in der Schwangerschaft die besten Resultate.

Die seltene Komplikation einer Atresia ani vestibularis mit einer Geburt beobachtete Lieft (140). In der Umgebung des Anus fanden sich enorm erweiterte Hämorrhoiden. Diese wurden mit dem Tiefertreten des kindlichen Schädels immer voller und praller, so dass sie bei der notwendig werdenden Zangenentbindung platzten und zu einem ersten Blutverlust führten. Die Patientin starb am 5. Tage.

Giebler (75) berichtet über Prolaps und Geburt. Die Schwangerschaftsbeschwerden sind sehr häufig gesteigert. Ausserdem droht die Gefahr der vorzeitigen Niederkunft. Die Geburt verläuft meist spontan, doch drohen Gefahren durch vorzeitigen Blasensprung, Wehenschwäche und Regidität des narbig veränderten Muttermundes. Ganz besonders gross ist die Infektionsgefahr wegen der

ungeschützten Lage der Portio und dann durch die häufig vorhandenen *Ulcerata*. Therapeutisch soll man daher möglichst frühzeitig den Prolaps reponieren, wodurch auch die Geschwüre zu rascherer Ausheilung kommen. Eitrig belegte Geschwüre bei der Geburt soll man mit Glüheisen oder Jodtinktur möglichst unschädlich machen.

Eine seltene Beobachtung machten Boissard und Chenier (23). In der Absicht, sich das Leben zu nehmen, verletzte sich eine Gravida im 9. Monat durch Messerstich den Uteruskörper. Bei der Laparotomie fand man eine 1 cm lange Uteruswunde, die vernäht wurde. Von der Ausführung des Kaiserschnittes nahm man Abstand, weil man wegen des seitlichen Sitzes der Verletzung hatte lateral inzidieren müssen. 5 Stunden später kam es zur spontanen Austossung eines asphyktischen Kindes, das eine leichte Verletzung zeigte. Bei Einführung des Trachealkatheters kam es zu einer Blutung, der das Kind erlag.

Kubacki (129) erlebte das seltene Ereignis einer spontanen Frühgeburt durch die Bauchdecken hindurch. Bei einer 6. Gebärenden trat im 7. Monat der Schwangerschaft eine starke Blutung auf mit dem Verdacht auf *Placenta praevia*. Im 8. Monat sistierten die Kindsbewegungen. Bald nachher ging aus den Genitalien eitrig riechende Flüssigkeit ab. Fruchtkontur unter der Bauchdecke sehr deutlich, Befinden der Mutter gut. Temperatur und Puls normal. Anfang des 9. Monats findet man zwischen Nabel und Symphyse einen Abszess, der spontan aufbrach. Im Grund desselben befand sich der Steiss des Kindes, das durch die Bauchdecken extrahiert wurde. Ablösung der Plazenta aus dem Uteruskavum. Langsamer Heilungsverlauf. Nach Ansicht des Verf. kam es wahrscheinlich im 7. Monat bei intrauteriner Gravidität zur Uterusruptur. Das Kind gelangte zunächst zwischen die Blätter des Ligamentum latum und dann in die Bauchhöhle.

Pomorski (174) berichtet über den Spontandurchbruch der Bauchdecken nach Uterusruptur. Er fand zwischen Nabel und Symphyse einen nekrotischen kreisrunden Hautdefekt und kam nach seiner Entfaltung direkt auf den kindlichen Steiss. Die Gebärmutterränder waren an dieser Stelle mit der Bauchhaut verwachsen. Die Plazenta befand sich noch zum Teil im Uterus. Er schliesst daraus auf eine Uterusruptur nach intrauteriner Gravidität. Das Verwachsen der Uterusränder mit der Bauchhaut stellt eine natürliche Uterusbauchdeckenfistel dar und ist von diesem Gesichtspunkt aus sehr interessant.

Beekenkamp (13) berichtet über die ansehnliche Zahl von 1500 Geburten aus der Landpraxis. Im ganzen starben nur 4 Mütter und 40 Kinder. Spontan kamen 1211 Kinder zur Welt, die übrigen verteilen sich auf Zange, Extraktion, Wendung und Extraktion und zum Teil auch Perforation.

Unter dem Titel vermeintlicher Fortschritt und Rückzug entspann sich eine lebhaft Diskussion zwischen Roth (190), Hofmeier (105), Krönig (128). Roth unterzieht den Kaiserschnitt bei *Placenta praevia*, den extraperitonealen Uterusschnitt und die vaginalen Methoden einer scharfen Kritik. Er betont, dass die jeweils mit Begeisterung aufgenommenen Methoden meistens nicht hielten, was man anfänglich von ihnen erwartete. Sie verdienen den Namen Fortschritt meistens nicht. Hofmeier (106) unterstützt ihn darin, während Krönig (128) energisch für die neuen Methoden eintritt, da nur das Ausprobieren von Neuerungen zu einem Fortschritt führen könne.

Küster (130) unterzieht die modernen chirurgischen Bestrebungen: Beckenspaltung, vaginalen Kaiserschnitt und extraperitonealen Kaiserschnitt einer kurzen Kritik. Von jeder der genannten Operationen wird die geschichtliche Entwicklung kurz besprochen. Das Urteil lautet ungefähr folgendermassen: Die Hebesteotomie findet nur noch ausnahmsweise einen Platz. Die Resultate des vaginalen Kaiserschnittes haben sich erheblich gebessert, die Mortalität sank von 50% auf 15%, die Operation bedeutet also einen wirklichen Fortschritt. 59 extraperitoneale Kaiserschnitte der Breslauer Frauenklinik ergaben ein sehr gutes Resultat. Es starb nur eine einzige Mutter, bei der nicht völlig extraperitoneal vorgegangen wurde. Es



ist zu hoffen, dass durch die weitere Entwicklung dieser Operation eine Zeit kommen wird, wo uns keine Mutter mehr zwingen kann, ein lebendes Kind zu perforieren, um ihr eigenes Leben zu retten.

Die Perforation des lebenden Kindes gegenüber den Anschauungen der Religion und dem Rechtsgebrauche unterzieht Holländer (101) einer Kritik. Der Pinardsche Ausspruch, das die Perforation des lebenden Kindes absolut zu verwerfen sei, gilt höchstens für die Klinik. Grosse Eingriffe, wie Kaiserschnitt und Hebosteotomie sind in der Praxis nicht durchführbar, obendrein würde der Arzt in der Praxis kaum die Einwilligung dazu bekommen, es bleibt ihm daher oft nichts übrig, als die Kraniotomie, obschon religiöse Gesetze diesen Eingriff verbieten und auch weltliche Gesetze nirgends dem Arzt das Recht zur Perforation des lebenden Kindes zuerkennen. Aber im Interesse der wahren Humanität wird man oft um die Perforation des lebenden Kindes trotzdem nicht herumkommen.

Auf Grund dreier glücklich zu Ende geführten Fälle bespricht Voigt (230) die Bewertung des Kaiserschnittes für die Praxis. Er ist der Ansicht, dass man auch im Privathaus gelegentlich um die Operation nicht herumkommt, und dass sie auch dort gutes leisten könne, und empfiehlt daher das Verfahren für die Praxis.

Fränkel (66) bespricht die Frage, ob die moderne klinische Geburtshilfe prophylaktische Operationen unnötig mache an der Hand von zwei Fällen. Er betont, dass wir bei gewissen pathologischen Kindslagen die Indikation zum Eingriff nicht erst lange abwarten können, so z. B. bei der Beckenendlage. Hier können wir es nicht darauf ankommen lassen, ob der nachfolgende Kopf das Becken spontan oder durch Extraktion zu passieren vermag. Würden wir die Beckenerweiterung erst ausführen, sobald sich die Entwicklung des Kopfes als unmöglich erweist, so würden wir selbst bei vorher angelegte Knochensäge den Tod des Kindes nicht immer verhindern können. Ähnlich wie die verschiedenen Beckenendlagen verhalten sich diejenigen Kopflagen, welche durch Ungunst der begleitenden Umstände nach früheren Lehren die Wendung indizierten, nicht die prophylaktische durch das enge Becken an sich bedingte, sondern die die Lage verbessernde. Hier wäre zu nennen: Stirnlage, Gesichtslage mit Kinn nach hinten etc. vor allem aber irreponibler Vorfall kleiner Teile oder der Nabelschnur neben dem Kopf. Die Wendung wäre hier bei engem Becken keine Verbesserung; demnach müssten wir, um sicher ein lebendes Kind zu erzielen, an Stelle der früher streng und unverzüglich indizierten Wendung den zur Zeit noch nicht sicher angezeigten Uterus- oder Beckenschnitt prophylaktisch ausführen. Die neue Lehre, wonach also in der modernen Geburtshilfe prophylaktische Operationen weggelassen, ist also tatsächlich praktisch nicht durchführbar. Die höchste Kunst des erfahrenen Arztes bleibt also auch heute noch das Individualisieren. Aber die aseptische Geburtsleitung und die Technik des modernen Geburtshelfers berechtigt uns zu einem aktiveren Vorgehen.

Litschkus (144) bekämpft die namentlich von Hegar vertretene Ansicht, dass die Sterblichkeit bei Geburten mit zunehmender Zahl der Operationen zugenommen habe. Die Sterblichkeit sei tatsächlich nur dort gestiegen, wo unwissende Hebammen die Geburten geleitet haben. Bei den Operationen habe sich die Sterblichkeit bedeutend verringert und operative Eingriffe, die früher ihrer Gefahr wegen aufgehoben wurden, werden jetzt mit bestem Erfolge gemacht. Eine grosse Schuld trägt daran die Verbesserung der Asepsis. Doch dürfen manche der modernen geburtshilflichen Operationen nur in Kliniken ausgeführt werden, da die Operation kein Spiel mit dem Leben sein darf.

Bumm (36) empfiehlt, durch seine guten Erfahrungen beim extraperitonealen Uterusschnitt belehrt, die Beckenhochlagerung auch für andere geburtshilfliche Operationen, vor allem für alle die Fälle, wo es sich darum handelt, den vorliegenden Teil vom Beckeneingang zu entfernen, um Platz für die eindringende Hand zu schaffen, also bei der inneren Wendung, beim Herabholen des Fusses in Fällen

von Steisslage, bei der Umwandlung von Stirn- und Gesichtslagen, bei Nabelschnurvorfällen etc. Jeder der zum ersten Mal die Hochlagerung verwendet, wird erstaunt sein, wie leicht die Hand eindringt und wie sehr die Hochlagerung der Rücken- oder Seitenlage überlegen ist. Man hat das Gefühl, als ob man unbehindert in einen grossen Sack hineinlangt, indem nichts das Auffinden und Herunterholen der Teile behindert. Je fester der vorliegende Teil schon ins Becken eingepreast ist, desto mehr macht sich die günstige Wirkung der Hochlagerung geltend. Bumm konnte sogar bei einem Fall verschleppter Querlage mit Hilfe der Hochlagerung ohne Schwierigkeit den Fuss herabholen und hatte dabei den Eindruck, dass durch das Zurücksinken des Uterus auch die Spannung der Wände und die Gefahr der Ruptur bei der Umdrehung vermindert worden ist.

Liepmann (141) betont, dass die Beckenhochlagerung nicht für alle Fälle und nicht nur Vorteile bringe. Das Freiwerden des Beckeneingangs in der Hochlagerung kann nur dadurch entstehen, dass der fruchtbeschwerte Uteruskörper kopfwärts sinkt und einen erheblichen Zug auf die gedehnte Cervixwand ausübt. Darin erblickt er eine grosse Gefahr. Seiner Ansicht nach kann also die Beckenhochlagerung nur da eine Rolle spielen, wo sie die bisherige unästhetische Knieellenbogenlage verdrängt, also bei Nabelschnurvorfällen. Bei intrauterinen Manipulationen erleichtert sie zwar das Operieren, aber sie bringt die Gefahr der Uterusruptur.

Strassmann (217) stellt 22 Beobachtungen von Sturzgeburten zusammen, darunter befanden sich 20 Erstgebärende. Nur 6 mal waren die Kinder nicht reif. Schädelverletzungen entstanden 3 mal. Weitere beobachtete Verletzungen sind intrameningeale oder intrazerebrale Blutungen, Leberzerreissung, Nabelschnurzerreissung. 4 mal war Kind und Mutterkuchen noch miteinander verbunden. Zu Dammrissen kam es nur 3 mal. 3 mal waren die Gebärenden des Vorganges sich nicht bewusst. Eigentliche Ohnmacht trat 2 mal ein.

Das Kapitel Ovariectomie unter der Geburt ist öfters bearbeitet. Tichow (225) ging in einem Falle von Eierstockstumor unter der Geburt so vor, dass er um das Kind nicht zu gefährden, zuerst den Kaiserschnitt ausführte und dann den Tumor abtrug. An seine eigene Beobachtung reiht er 16 ähnliche aus der Literatur.

Einen anderen Modus wählten die Amerikaner. Malcolm (148) machte wegen Geburtshindernisses durch Ovarialtumor Laparotomie, entleerte zunächst den Tumor durch Punktion, trug ihn dann ab. Dann wurde das Abdomen wieder verschlossen und nach künstlichem Blasensprung die Geburt mittels Zange per vaginam vollendet.

In der Diskussion dazu betont Tate (222), dass man, wenn keine dringende Indikation vorliegt, am besten abwartet, bis der Muttermund völlig eröffnet ist, dann wird der Tumor durch Bauchschnitt entfernt, das Kind durch die Zange entwickelt, und erst darnach die Bauchwunde geschlossen, was nach Entleerung des Uterus leichter ist als vorher.

Routh (192) empfiehlt, in ähnlichen Fällen nach der Ovariectomie bei offener Bauchhöhle das Kind von oben her zu exprimieren.

Manton (150) nahm wegen Geburtsunmöglichkeit infolge Dermoids klassischen Kaiserschnitt vor. Eine acht Tage nachher auftretende Phlebitis führt er möglicherweise auf das Abschnüren des Uterus durch den Gummischlauch zurück.

Roberts (184) tritt mehr dafür ein, dass man den Tumor aus dem Becken hochschiebe, dann Spontangeburt abwarte und erst etwa drei Wochen später die Laparotomie durchführe. Lässt sich der Tumor nicht aus dem kleinen Becken herausbringen, dann empfiehlt Blacker (21) die Ovariectomie und dann die Entbindung per vias naturales, unter Umständen unter Zuhilfenahme der Bossischen Dilatatoren und der Zange.

Griffith (81) inzidierte ein Dermoid vom hinteren Scheidengewölbe aus. Eine gleich nachher einsetzende kräftige Wehe stiess den Föt und die Zyste gleichzeitig aus.

Beckmann (14) behandelte einen Fall von eingekeilter Ovarialzyste unter der Geburt mit Kaiserschnitt nach Fritsch. Er betont, dass die Kombination von Geburt und Ovarialtumor unter 183 Fällen eine mütterliche Mortalität von 24,5% und eine kindliche von 50% ergab. In seinem Falle war es unmöglich, an den Ovarialtumor zu kommen, ehe der Uterus entleert war. Auch nach Herauswälzung des Uterus liess sich der Tumor nicht mobilisieren. Er machte daher zunächst den Kaiserschnitt und dann die Ovariectomie. Den Rat Wertheims, die Ovariectomie vaginal vorzunehmen, anerkennt er nur für langgestielte Tumoren, zumal, da der Kaiserschnitt rechtzeitig ausgeführt, wenig gefährlich ist.

Hesselbach (97) machte Kaiserschnitt und Ovariectomie unter der Geburt wegen eines soliden Ovarialtumors, der sich mikroskopisch als Karzinom herausstellte. Er hebt hervor, dass das von Wertheim empfohlene Morcellement solider Tumoren bei vaginalem Vorgehen für maligne Tumoren nicht richtig sein könne, wegen der Gefahr der Aussaat von Karzinomzellen.

Backofen (8) stellt sich auf den Standpunkt, dass die Forderung Wertheims, alle Ovarialtumoren sub partu durch hintere Kolpotomie zu entfernen, entschieden zu weit gehe. Man müsse immer bedenken, dass es sich um maligne Tumoren handeln könne, die man durch Zerkleinerung disseminiert. Die Furcht vor dem Kaiserschnitt in ähnlichen Fällen scheint ihm zu gross, namentlich wenn man den Kaiserschnitt rechtzeitig macht. Bei infizierten Frauen scheint ihm auch das vaginale Vorgehen nicht mehr ganz ungefährlich. Er hat eine Geburt bei gleichzeitigem Ovarialtumor im kleinen Becken durch Ovariectomie und Kaiserschnitt nach Fritsch mit gutem Resultat beendet.

Rosenfeld (187) diskutiert auf Grund eines Falles von Ovariectomie während der Schwangerschaft zunächst die Frage, ob man in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, ebenso wie in der ersten, sobald die Diagnose gestellt ist, sofort operieren oder bis zur vollständigen Lebensfähigkeit der Frucht abwarten soll. Sodann bringt er durch den von ihm operierten Fall einen Beweis dafür, dass ein Hervorwölben des schwangeren Uterus nebst einer ausgedehnten Adhäsionslösung nicht unbedingt einen schädlichen Einfluss auf die Schwangerschaft auszuüben braucht.

Roemer (185) beschäftigt sich mit den Ursachen der Verwachsung zwischen Eihäuten und dem kindlichen Körper auf Grund einer Beobachtung von Verwachsung der Eihäute resp. der Plazenta am kindlichen Schädel. Die Autoren geben hauptsächlich drei Ursachen für das Zustandekommen solcher Vorkommnisse an:

1. entzündliche Prozesse in den Eihäuten,
2. nicht entzündliche, sondern rein produktive Vorgänge,
3. rein mechanische Momente.

Einen Schlüssel zur Erklärung geben ihm die Mitteilungen von Benneke und Strahl über ein jugendliches Ei. Dort bestanden mesodermale Stränge zwischen fötalem und chorealem Mesoderm. Zur Erklärung der von ihm beschriebenen Missbildung braucht er also nur ein Stehenbleiben der in früheren Stadien vorhandenen Verbindungen, also eine Persistenz ursprünglicher Verhältnisse anzunehmen.

Rieländer (182) bespricht die Bedeutung des Wasserkopfs unter der Geburt. Er betont im Geburtsverlauf hauptsächlich drei Möglichkeiten:

1. die Einstellung des Hydrocephalus mit vorangehendem Kopfe, Verkleinerung desselben durch Punktion mit darauffolgender spontaner oder artifizieller Entwicklung,
2. Einstellung des hydrocephalischen Kindes in Beckenendlage, Verkleinerung durch Punktion und Entwicklung des verkleinerten Schädels,
3. bei gleicher Einstellung wie in No. 2 Entwicklung des Kindes durch den Arzt ohne Verkleinerung des hydrocephalischen Kopfes.

Diese drei Möglichkeiten belegt er je mit einem praktischen Fall.

Das Hauptgewicht bei der Behandlung des Hydrocephalus ist auf die richtige

Diagnose zu legen. In dieser Richtung bestehen Unterschiede zwischen Kopflage und Beckenendlage. Bei Kopflage stellt man die Diagnose durch den grossen Umfang des auf dem Beckeneingang stehenden Kopfes durch weite Fontanellen und Nähte und es fällt sehr auf, dass der Kopf trotz guter Wehen hoch oben stehen bleibt. Bei Beckenendlage ist die Diagnose meist nicht sicher zu stellen, besonders da bei Hydrocephalus die Fruchtwassermenge nicht selten vermehrt ist. In vielen Fällen übersieht man den Hydrocephalus, weil man nicht daran denkt. Die Therapie besteht in Entleerung der Flüssigkeit. Wenig bekannt und sehr empfehlenswert ist ein Verfahren von Huevel. Dieser schlug vor, an dem bis zu den Schultern geborenen Kinde die Halswirbelsäule zu eröffnen und durch Einführung eines Katheters das Wasser aus dem Kopf abzulassen.

Boissard (24) beschäftigt sich mit der Geburt mazerierter Föten. Er fand unter 341 Geburten 24 mal mazerierte Früchte. 90 % dieser Föten waren infolge von Lues abgestorben, die andern infolge der Albuminurie der Mutter oder aus anderen Ursachen. Boissard stellt sich auf den Standpunkt, den Uterus zu entleeren, wenn die Diagnose des Fruchttodes sicher ist. Das ist nach seiner Ansicht immer möglich. Vom Abwarten fürchtet er Infektion der Mutter. Gueniot (82) bestreitet, dass man die Diagnose des Fruchttodes immer mit der nötigen Sicherheit stellen könne.

Ulesko-Stroganowa (228) untersuchte Plazente und Eihäute an länger retinierten Früchten aus dem 3. bis 7. Schwangerschaftsmonat. Die Dauer der Retention betrug 3—5 Monate. Die Verfasserin fand, dass das Chorion nach dem Tod der Frucht weiter wachsen kann. Die Veränderungen in der Plazenta und im Chorion sind verschieden. Der Grad der Veränderung ist nicht von der Retentionsdauer, sondern von äusseren Umständen abhängig, die eventuell auch den Fruchttod bedingt haben konnten. Wegen der möglichen malignen Degeneration des wuchernden Chorions und wegen einer möglichen schweren Sepsis soll man die Schwangerschaft unterbrochen, sobald der Fruchttod feststeht.

Mariotton (152) beobachtete intrauterines Absterben der Frucht, das mit Wahrscheinlichkeit auf eine Scheidenspülung mit übermangansaurem Kalium zurückzuführen ist. Die Spülung war bei gesprungener Blase und bei 2—4 cm weitem Muttermund in üblicher Weise ausgeführt. An dem spontan geborenen Kinde fand man zahlreiche braune Flecken und ebenso an Eihäuten und Plazenta. Die Spülflüssigkeit war also sicher in den Uterus eingedrungen. Die Sektion ergab keine andere Todesursache, so dass die 1 % ige Spülflüssigkeit angeschuldigt werden muss.

von Fellenberg (62) berichtet über habituellen Riesenwuchs. Die bei den zwei vorausgegangenen Geburten gewonnenen Kinder hatten ein Gewicht von 4000 und 4800 Gramm und eine Länge von 53 cm. Die Geburt verlief sehr protrahiert. Darum leitete er in der dritten Schwangerschaft ca. 2—3 Wochen ante terminum die künstliche Frühgeburt ein. Das Kind war 53 cm lang, 3860 Gramm schwer. Interessant ist, dass bei einer Schwester des Mannes eine Reihe Geburten wegen grosser Köpfe der Kinder stets mit dem Forzeps beendet werden mussten. Der Ehemann selbst und seine Brüder zeichnen sich durch ihre Dickköpfigkeit aus, was für eine Vererbung der Entwicklungsanomalie von seiten des Vaters zu sprechen scheint. Die Durchführung der Prochownikschens Diät in der Schwangerschaft hatte im Stiche gelassen. Das Behandlungsverfahren in solchen Fällen ist daher die künstliche Frühgeburt.

Konopka (127) berichtet über einen auffallend lauten, auch in der Umgebung wahrnehmbaren Kinderschrei. Wegen Ödem der Gebärenden und wegen mangelnder Urinsekretion holte er zur Beschleunigung der Geburt in Steisslage den Fuss herunter, nachdem vorher die Blase sprang. Im Moment des Extrahierens ertönte deutlich ein lauter Kinderschrei, dem in wenigen Minuten noch 5—6 weitere folgten. Das Schreien wurde auch von der Hebamme und dem Ehemann wahrgenommen. Das asphyktisch geborene, schnell wiederbelebte Kind hatte eine drei-

fache Nabelschnurumschlingung. Bei der Geburt eines noch zurückgebliebenen Zwillings bot sich nichts besonderes.

Hannes (88) prüfte den Einfluss der Asphyxie unter der Geburt auf die spätere psychische Entwicklung. Neurologen und Psychiater behaupten, dass sowohl Asphyxie als auch gewisse geburtshilfliche Eingriffe, besonders die Zange, zu späteren psychischen Defekten führen können. Hannes untersuchte drei Gruppen zu je 150 Kindern:

1. sub partu asphyktische Kinder,

2. durch Kunsthilfe nicht asphyktische zur Welt gebrachte Kinder,

3. nach normalen Geburtsverlauf zur Welt gekommene Kinder. Dabei fand sich nun, dass in jeder der drei Gruppen fast gleichviel geistig zurückgebliebene Kinder vorhanden waren. Auch auf die Zeit des Gehen- und Sprechlernens hatte weder die Asphyxie noch die Kunstentbindung irgend einen Einfluss. Man kann also behaupten, dass diejenigen asphyktischen Kinder, die die erste Lebenswoche überstanden haben, auch keine späteren dauernden geistigen Störungen zu fürchten brauchen.

Stern (214) berichtet über Kaiserschnitt an der Toten. Es trat plötzlich ein Anfall schwerster Atemnot auf, unter ständiger Kontrolle der kindlichen Herztöne wurde der sichere Tod der Mutter abgewartet. Gleich nach dem Tod sah man das Kind in utero sehr starke krampfartige Bewegungen ausführen, ein Zeichen beginnender Asphyxie. Gleichzeitig wurden seine Herztöne langsamer und unregelmässiger. Durch sofortigen Kaiserschnitt wurde ein 44 cm langes, 2330 Gramm schweres, blau asphyktisches, leicht wiederbelebtes Kind gewonnen. Bei der Mutter ergab die Obduktion hochgradiges Lungenödem, Vergrösserung des Herzens, Verfettung und Schwielenbildung, Veränderungen der Niere. Stern bespricht kurz die Frage, ob das Kind vor der Mutter oder nach der Mutter abstirbt. Sie ist von Wichtigkeit für die Entscheidung, ob man den Kaiserschnitt an der Sterbenden oder erst an der Toten machen soll.

In den von Limbacher (143) und Colombet (41) mitgeteilten Fällen von Kaiserschnitt an der Toten starb die Mutter an lobulärer Pneumonie resp. Zerebrospinalmeningitis. Beide Kinder leben.

Offergeld (166) beobachtete einen Fall von Geburt bei multipler Sklerose und untersuchte im Anschluss daran die Beziehungen zwischen multipler Sklerose, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Er kommt zu dem Ergebnis, dass sich wohl einige Beziehungen zwischen der multiplen Sklerose und dem Geschlechtsleben der Frau bereits in der menstruellen Zeit, noch mehr aber während der Schwangerschaft ergeben. Wenn auch in den meisten Fällen diese Erkrankung an sich keine Indikation zur Unterbrechung der Gravidität gibt, so können doch gelegentlich hierbei Verhältnisse auftreten, welche den Eingriff dringend erfordern, Geburt und Wochenbett lassen den gleich ungünstigen Eindruck nicht erkennen, wie die Gravidität; trotzdem beanspruchen auch diese Zustände unsere grösste Aufmerksamkeit. Die Prognose und Therapie deckt sich im grossen und ganzen mit derjenigen ausserhalb der Schwangerschaft, jedoch ist besonders die Mastkur hierbei zu empfehlen. Obschon meist die Entbindung ohne Störung verläuft, kann man doch im Interesse der Mutter gelegentlich einzugreifen sich veranlasst sehen. Irgend welche Schädlichkeiten durch Anwendung der Inhalationsnarkose sind nicht zu befürchten, im Gegenteil, die Krankheitserscheinungen selbst lassen hiernach für kurze Zeit etwas nach.

Rückenmarkserkrankungen und Geburt sind mehrfach beobachtet. Anna Leukas (136) berichtet über eine Frau, die im 4. Schwangerschaftsmonat Symptome der Rückenmarkskompression mit vollständiger Paraplegie infolge eines tuberkulösen Prozesses bekam. Die Geburt am Ende des 8. Monats verlief ungemein rasch, war vollständig schmerzlos. Die Mutter starb am 10. Tage des Wochenbettes an fortschreitender Tuberkulose.

Über Tabes und Geburt berichtet Jakub (109). Seine Erfahrung bestätigt die Tatsache, dass tabische schmerzlos und rasch gebären. Die Patientin hatte keine Wehen, merkte erst am Abgang des Fruchtwassers, dass sie überhaupt unter der Geburt sei. Die Tabes war sehr weit vorgeschritten: Blasenstörungen und Störungen seitens des Mastdarms, zeitweiliger Verlust der Sprache, Beginn der Erkrankung vor sieben Jahren, bestätigen das. Die Geburt begann mit dem Blasenprung, dabei war der Muttermund für einen Finger durchgängig, und  $2\frac{1}{2}$  Stunden später war schon das Kind geboren. Die Frauen mit Tabes haben also den gesunden Frauen gegenüber ein gewisses trauriges Privileg: Was Schmerzlosigkeit und Schnelligkeit der Geburt betrifft, ist die Tabetikerin eine ideale Kreissende. Die klinische Erfahrung steht ganz im Einklang mit den Ergebnissen des Tierexperimentes über Abhängigkeit der Gestationsprozesse von Zerstörung des Rückenmarks, worüber Jakub kurz referiert.

Gutzmann (85) berichtet über drei Fälle von Geburt bei progressiver Muskelatrophie. Dabei fiel vor allem die Verzögerung der Austreibungsperiode auf, infolge Fehlens der Bauchpresse. Hieraus ersieht man also die grosse Bedeutung der Bauchpresse. Ferner ist bei Frauen mit progressiver Muskelatrophie auch durch das Fehlen von Sensibilitätsstörungen der Fortschritt der Geburt gehemmt, da der infolge des Vorrückens vom Kopf ausgelöste Schmerz dem Fortgang der Geburt entgegenwirkt.

Fabre und Trillat (61) konnten keine Verschlimmerung der progressiven Muskelatrophie durch viermalige Schwangerschaft und Geburt konstatieren. Sie bezweifeln daher den nachteiligen Einfluss der Gestationsvorgänge auf die progressive Muskelatrophie.

Rubeska (194) stellt 17 Fälle von Epilepsie und Schwangerschaft unter 20065 Geburten zusammen. Dabei zeigt sich, dass die Krampfanfälle während der Schwangerschaft in einem Drittel abnehmen, in einem Drittel zunehmen und in anderen Drittel unverändert bleiben. Die Geburt erfolgt zumeist ohne Krämpfe. In den ersten Tagen des Puerperium kehren die Krampfanfälle wieder und nach dem Wochenbett besteht derselbe Zustand oder ein noch schlechterer als vor der Gravidität. Ein operatives Vorgehen ist während der Schwangerschaft nicht angezeigt, nur wenn die Zahl der Anfälle zu gross wird oder wenn sich der Status epilepticus entwickelt, soll der Uterus ausgeräumt werden.

Engelhard (58) beobachtete bei einer 20jährigen Imbezillen während der Austreibungsperiode einen Zustand ungewöhnlicher Ruhe. Die Patientin macht den Eindruck, als ob sie schlafe, reagiert weder auf Anrufen, noch auf Durchschneiden des Kopfes. Wahrscheinlich hat es sich um einen Anfall von Epilepsie gehandelt. Er knüpft daran Betrachtungen über die strafrechtliche Verantwortlichkeit in derartigen Dämmerzuständen.

Näcke (162) studiert an 12 einschlägigen Fällen den Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Verlauf von Psychosen. Er kommt zu dem folgenden Ergebnis:

1. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett hatten auf den Verlauf der chronischen Psychosen keinen sicher nachweisbaren Einfluss.

2. Die Psychose als solche wirkte nicht ungünstig auf den Verlauf der Generationsphase ein.

3. Die Entbindungen gingen meist schnell und gewöhnlich ohne Kunsthilfe vor sich.

4. Die Mutter kümmert sich meist nicht um das Neugeborene. An der Hand seines Materials bespricht er die Frage des künstlichen Abortes. Weder bei Steigerung der psychischen Symptome in der Schwangerschaft, noch in prophylaktischer Hinsicht ist der Abort einzuleiten. Die Sterilisation ist berechtigt, wenn es sich um gewisse chronische degenerative Psychosen handelt. Doch muss von Fall zu Fall entschieden werden und den Ausschlag für den Entschluss

werden überwiegend soziale Gründe geben. Geisteskrankte Wöchnerinnen dürfen ihr Kind stillen. Die Gefahr eines Kindsmordes ist sehr gering.

## II. Mütterliche Störungen.

### A. Bei der Geburt des Kindes.

#### 1. Äussere Genitalien und Scheide.

1. \*Ahlström, E., Beitrag zur Kenntnis der Hämatome der Vulva, der Vagina und des subserösen Bindegewebes bei Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium. Nord. med. Ark. Bd. 44. Afd. 1. 1—4. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 4. p. 97.
- 1a. — Beitrag zur Kenntnis der Hämatome der Vulva, der Vagina und des subserösen Bindegewebes bei Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium. (Deutsch.) Festschrift f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44. (Silas Lindqvist.)
2. Assies, Kolpaporrhesis intra partum. Inaug.-Diss. Groningen 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 498.
3. \*Becker, de F., Ruptur des Douglas bei einer Schwangeren im neunten Monat. Vorfall der Intestina durch die Vagina, Sectio caesarea, Tod der Mutter. Lebendes Kind. Journ. d'accouchement et revue de méd. et de chir. prat. 1910. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 605.
4. \*Bar, Inzidierung eines Thrombus der Vagina unter Momburgscher Blutleere. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 795.
- 4a. Basso, La gravidanza ed il parto nelle operate di plastica vagino perineale. (Schwangerschaft und Geburt bei Frauen, die an Scheidendamplastik operiert worden sind.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 5. p. 129. (Die Erfahrung der letzten Jahre [1906—1911] in der florentinischen Klinik zeigt die ausgezeichneten Resultate, die mit der Pestalozzaschen Methode erzielt werden.) (Artom di Sant' Agnese.)
5. \*Bayer Über Dammschutz und eine neue Methode der Episiotomie. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 224. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 675.
6. Bjeloussow, Zur Frage der Kolpaporrhesis während der Geburt. Russki Wratsch. 1910. Nr. 31. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 220.
- 6a. Bochenski, Über sub partu entstandene Hämatome des parametranen Gewebes. Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 39, 40. (Erst einige Stunden nach Spontangeburt Tumor der rechten Schamlefze, in der Folge Tumor des rechten Parametrium und Tumor bis in die rechte Nierengegend hinaufreichend. Erst die zunehmende Anämie und das rapid binnen wenigen Stunden veränderte Krankheitsbild verhalfen zur Diagnose. Fluktuierender Tumor rechterseits mit konvexer Hervorwölbung der rechten Scheidenwand extra vulvam, hier eingeschnitten bei Fieber: eine Masse stinkenden Blutes entleert. Genesung. Ätiologie bezogen auf stürmische Geburt. Genesung.) (v. Neugebauer.)
7. Boissard, Diskussion zu Jeannin und Metzger (Nr. 21): Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Nov. p. 461.
8. \*Bonnaire, Zerreißung eines alten, genähten Dammrisses. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 20. Jan. 1910. Ref. d'Obst. Nr. 3. p. 268. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 169. Ref. Ann. de Gyn. et Obst. Avril. p. 227.
9. \*Brock, J., Zur Dammschutzfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1153. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 3. p. 254. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 691.
10. \*Couvellaire, A., Rétrécissement annulaire du tiers supérieur du vagin peut être d'origine congénitale chez une primipara de 44 ans. Ann. de Gyn. Nov. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 27.
11. \*Dührssen, Die blutige Dilatation des Scheidenrohres in der Geburtshilfe und Gynäkologie nebst Beschreibung des vaginalen Ballonschnittes. Gyn. Rundschau 5. Jahrg. Heft 21. p. 791.
12. \*Esau, Ringförmiger Ausriß der Scheide intra partum. Kolpaporrhesis et Exorrhesis Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 594.
13. \*Forssner, N., Fall von Haematoma vulvae intra partum. Hygiea. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 744.

14. \*Fraipont, Sectio caesarea wegen narbiger Atresie von Kollum und Vagina. *Révue mens. de Gyn. d'Obst., et de péd.* Août. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 48. p. 1656.
15. \*Franqué, v., Über komplette zentrale Dammrisse und ihre Behandlung. *Frauenarzt.* p. 386. Ref. *Therap. Monatsh.* Bd. 25. p. 765.
16. Gonnet et Bussy, Geburtshindernis durch sagittales Scheidenseptum. *Geb. Ges. zu Lyon.* 23. Febr. 1910. Ref. *L'Obst.* Nr. 4. p. 371. Avril 1910. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 44. p. 1545. (Doppelte Vagina mit einfachem Uterus; unter 9730 Geburten nur drei Fälle.)
17. \*Grube, Über Mechanik des Austrittes des kindlichen Schädels und Dammschutzes. *Münchn. med. Wochenschr.* 1910. Nr. 4. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 17. p. 668.
18. \*Grustew, Scheidenatresie in der Schwangerschaft. *Prakt. Wratsch.* 1910. Heft 2. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 9. p. 355.
19. \*Hartmann, H., Rétrécissement de vagin-opération césarienne etc. *Ann. de Gyn.* Nov. 1908. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 1. p. 27.
20. Jeannin, Un cas de chirurgie centrale du périnée. *Soc. d'Obst. de Paris.* 17 Févr. 1910. Ref. *L'Obst.* Nr. 4. p. 370. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 4. p. 171. (Sphincter ani erhalten.)
21. — et Metzger, Rupture d'un cul-de-sac postérieur chez une femme près du terme, guérison. *Soc. d'Obst. de Paris.* Sitzg. vom 16. Nov. p. 458.
22. Jeannin, Eine seltene Form von Zerreißung der Vulva. *Soc. d'Obst. de Paris.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 4. p. 170.
23. Ill Secondary repair of complete perineal laceration. *The Amer. Journ. of Obst.* Jan p. 118. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 410.
24. \*Kaufmann, Über wiederholte Ruptur des Scheidengewölbes während der Geburt. *Gaz. Lekarska.* 1910. Nr. 18. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 3. p. 131.
25. Lacasse, A propos d'un cas de désinsertion vaginale pure au cours de l'accouchement. *Congr. de la Soc. Obst. de France.* Ref. *La Gyn.* Nr. 11. p. 710. (Zangenversuch wegen Einschnürung des kindlichen Halses im Muttermund; in Narkose gelang dann die Zange; Cervixriss, Tamponade, Mutter und Kind gesund.)
26. \*Lenief, Du thrombus superf. et péduculé du vagin. *Thèse de langue France.* Ref. *L'Obst.* Nr. 3. p. 278.
27. \*Lorier, Déchirure du cul-de-sac antérieur, hématome sous-péritonéal, hystérectomie. guérison. *Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris.* Ref. *La Presse méd.* Nr. 7. p. 61.
28. \*Matthaei, Diskussion zu Toepfer (Nr. 50). *Geb. Ges. zu Hamburg.* Sitzg. vom 24. Jan. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31. p. 1133.
29. Max, Contribution à l'étude du thrombus génital puerpéral. *Faculté de Paris.* Avril 1910. Ref. *L'Obst.* Nr. 9. p. 761.
- 29a. Molnár, V., Szülés intact hymen mellett. *Gyógyászat.* Nr. 8. (Bericht über einen Geburtsfall bei intaktem Hymen, welcher inziidiert werden musste.) (Temesváry.)
30. \*Nepommukzy, Über die Behandlung der Dammrupturen nach Geburten. *Wratsch.* 1911. Nr. 13. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29. p. 1073.
- 30a. Nepommukzy, Zur Behandlung der Dammrisse nach Geburten. *Russki Wratsch* Nr. 13. (Auf Grund eines Materials von 218 Fällen empfiehlt Nepommukzy, falls die Wöchnerin nicht sehr ermüdet ist und der Riss einer Schnittwunde gleicht, ihn sofort zu vernähen, widrigenfalls abzuwarten, bis die Verhältnisse sich günstiger gestalten (am anderen Tage). Die Verheilung genähter Risse geschieht viel besser, wenn die Wöchnerin am dritten Tage das Bett verläßt (bessere Involution, keine Verhaltung der Lochien) und nicht erst sieben Tage liegt.) (H. Jentter.)
31. Ohnacker, H., Über Haematoma vulvae traumaticum. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 3. p. 144.
32. Okintschitz, Zur Frage der Kolporrhoe während der Geburt. *Russki Wratsch.* 1910. Nr. 41. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 5. p. 220.
33. Pery, Sur un cas de déchirure recto-vaginale sans lésion vulvo-périnéale. *Soc. d'Obst. de Gyn. et de péd.* 28 Juin 1910. Ref. *La Presse méd.* Nr. 20. p. 193.
34. Pichewin, Diskussion zu Jeannin und Metzger (Nr. 21): *Soc. d'Obst. de Paris.* Sitzg. vom 16. Nov. p. 461.
35. \*Potocki, Thrombus vulvo-vaginale survenu au troisième jour des couches peu après une injection intravéneuse de collargol. *Soc. d'Obst. de Gyn. et de péd. de Paris.* Sitzg. vom 14. Febr. 1910. Ref. *L'Obst.* Nr. 8. p. 707.



- 36 \*Pozzi, Rétrécissement congénital du vagin, annulaire très étroit. *Annal. de Gyn.* Nov. 1908. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 1. p. 26.
37. Reich, Zur Kenntnis des Haematoma vulvo-vaginale. *Wiener klin. Wochenschr.* 1910. Nr. 29. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 17. p. 669.
38. — Zum Artikel über Haematoma vulvae traumaticum. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 1. p. 279.
39. — Vaginismus und erfolgte Schwangerschaft. Ein Fall mit zwei weiteren Fällen von Konzeption ohne Immissio penis. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 15. p. 576.
40. Reifferscheid, Ein Fall von Zerreiſſung der Vagina während der Geburt mit Vorfall einer Hydrosalpinx in die Scheide. *Frauenarzt.* 1910. Heft 9. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 3. p. 131. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 2. p. 72.
41. \*Riek, Diskussion zu Toepfer (Nr. 50): *Geb. Ges. zu Hamburg.* Sitzg. vom 24. Jan. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31. p. 1133.
42. Robertson, Large accidental vulvar haematoma and Term. *The Journ. of the Amer. med. Assoc.* Nr. 9. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 1. p. 37.
- 42a. Saladino, A., La lacerazione centrale del perineo. (*Zentraldammriss.*) *La Gin. Firenze.* Anno VIII. Fasc. 13. p. 391. (Artom di Sant' Agnese.)
43. \*Sauvage, Le cloisonnement du vagin au point de vue obstétrical. *D'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris.* Séance vom 17 Févr. 1910. Ref. *L'Obst.* Nr. 8. p. 706.
44. — Über prophylaktische Dehnung der Scheide bei Beckenendlage. *Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 6. p. 243.
- 44a. Schaabak, Primäre und Dauerresultate der chirurgischen Behandlung kompletter Dammrisse. *Festschr. f. Prof. D. Ott* anlässlich seines 25jähr. Jubiläums. Bd. 2. (Bericht über 53 im geburtshilflich-gynäkologischen Institut operierte Fälle. Die günstigen Resultate schreibt Verf. der durch Ott modifizierten Technik und seiner Darmnaht zu. (H. Jentter.)
45. Slingenbergh, Die Verhütung des Dammrisses bei der normalen Geburt. *Ned. Tijdschrift voor Geneesk.* 1909. Bd. 2. p. 9. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 3. p. 93.
46. \*Sokoloff, De la déchirure centrale du périnée. *Faculté de Paris.* Juin 1910, bei Heymann. Ref. *L'Obst.* Nr. 9. p. 769.
47. Spaeth, Diskussion zu Toepfer (Nr. 50): *Geb. Ges. zu Hamburg.* Sitzg. vom 24. Jan. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31. p. 1133.
48. Stern, R., Lässt sich Küstners Lehre von der Entstehung asymmetrischer Dammrissnarben auch durch histologische Untersuchungen stützen? *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67. Heft 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 11. p. 461.
49. \*Strjesow, K. J., Zur Frage über die Vereinigung frischer Dammrupturen mit P. Michelschen Agraſſen. *Russki Wratsch.* Nr. 13. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29. p. 1073.
- 49a. Stresow, Über Vernähung frischer Dammrisse mit Michelschen Klammern. *Russki Wratsch.* Nr. 13. (In 120 Fällen wurden auf das Perineum tiefe Catgutetagennähte gelegt, die Hautwunde mit Michelschen Agraſſen vereinigt. Nur in zwei Fällen trat Auseinanderweichen der hinteren Kommissur ein, obwohl 19 Wöchnerinnen fieberten. Narbe glatt, mit der Zeit verschwindet sie vollständig.) (H. Jentter.)
50. \*Toepfer, Über Kolpaporrhoe intra partum. *Geb. Ges. zu Hamburg.* Sitzg. vom 24. Jan. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31. p. 1131.
51. \*Waldstein, Die transversale Episiotomie. 14. Vers. d. deutsch. Ges. in München. 7.—10. Juni. Erschienen in *Völk. Samml. klin. Vortr.* Nr. 640. *Gyn.* Nr. 235. Ref. *Schmidts Jahrb.* Bd. 313. Heft 3. p. 267. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 791.
52. Wimpfheimer, Zur Ätiologie des Haematoma vulvae et vaginae. *Arch. f. Gyn.* Bd. 92. Heft 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 33. p. 1189.
53. Zaborowski, Frau, bei welcher er schon zweimal wegen nach einer früheren Dystokie zurückgebliebenen Scheidenstenosierung tiefe Narbeneinschnitte sub partu machen musste. Jetzt wegen Narbenrezidiven Kaiserschnitt mit Sterilisatio beabsichtigt. (Polnisch.) *Przeglad chir. i gin.* Bd. 5. Heft 1. p. 98. (v. Neugebauer.)

Den bisherigen Dammschutz unterzieht Brock (9) einer Kritik. Er glaubt, dass beim üblichen Dammschutzverfahren durch das Andrücken des Dammes an den kindlichen Kopf nur geschadet wird. Richtig ist einzig und allein ein

sanftes Zurückhalten des durchschneidenden Kopfes ohne Berühren des Dammes. Dazu muss man den Damm gut übersehen. Um daher das Hineinsinken in das Bett zu verhindern, schiebt er ein mit zwei Sprungfedern und einer Aufliegematratze versehenes Brett unter den Steiss der Gebärenden.

Grube (17) erblickt das Wesen des Dammschutzes darin, dass der Kopf in stärkster Flexion den Vulvaring passiert. Es wird daher am besten das Hinterhaupt unter der Symphyse herausgeholt und das Vorderhaupt zurückgehalten solange, bis der Nacken möglichst in den Symphysenwinkel einschneidet.

Bayer (5) bespricht zunächst die prophylaktischen Methoden zum Zwecke des Dammschutzes. Dahin gehört z. B. die Wendung auf den Kopf bei Beckenendlage einer Erstgebärenden. Ferner soll man, wenn der Kopf im Becken steht, durch feste Umschnürung mit einer breiten, in mehreren Touren um den Leib geführten Binde den Kopf auf den Berührungsgürtel am Beckenboden aufgedrückt erhalten, dadurch werden die darunterliegenden Teile in Stauung versetzt und lockern sich auf. Die Zange soll man so früh anlegen, dass man langsam extrahieren kann, anstatt dass man sie zu spät anlegt und im Interesse des Kindes rasch arbeiten muss. Sobald man den Kopf am Kinn halten kann, nimmt man die Zange ab. Bei spontan verlaufenden Kopfgeburten ist es falsch, den Damm über die Stirn zurückzuziehen. Bayer pflegt umgekehrt den ganzen Damm mit breiter Handfläche nach vorn zu schieben, um die Weichteile möglichst nach dem gefährdeten Saum aufzustauen und diesen dadurch zu entspannen. Sind Einschnitte nötig, dann ist die Inzision des Hymens die beste Art der Episiotomie. Der Vulvaring ist die engste Stelle und von dort aus drohen die Risse. Erweitert man diese durch Inzision in den Hymen, dann lassen sich Dammrisse am besten vermeiden.

Zur Vermeidung von Dammrissen empfiehlt Waldstein (51) die transversale Episiotomie. Wenn ein Dammriss droht, dann macht er in der Gegend des Centrum tendineum einen 4 cm langen Transversalschnitt bis auf die oberflächliche Faszie. Droht trotzdem noch eine mediane Ruptur, so fügt er sagittal nach vorn in der Medianlinie einen zweiten Schnitt hinzu. Die Wirkung ist die, dass beim Durchschneiden des Kopfes die Gesamtmenge des kommunizierenden Schnittes zur Verlängerung der Vulvazirkumferenz ausgenutzt wird. Die Vernähung gestaltet sich äusserst einfach, meist in toto sagittal, wodurch der Damm etwas verlängert wird. Die Spätresultate sind äusserst günstig.

Sokoloff (46) stellt 145 Fälle von zentralem Dammriss aus der Literatur zusammen. Die Ursache ist meistens in Rigidität der Weichteile, falscher Haltung des Kopfes zu suchen. An der Verletzung beteiligen sich die Erstgebärenden in 95%, Mehrgebärende nur in 5%. Bei letzteren hat man die Ursache meist in alten Narben am Damm und der Vulva zu suchen.

Nepommuzki (30) stellt über die Behandlung der Dammrupturen nach Geburten folgendes auf:

1. Alle Dammrupturen nach Geburten müssen genäht werden.
2. Temperaturerhöhung nach Nähen von Dammrissen hängt nicht davon ab, ob die Nähte sofort nach der Geburt oder einige Tage nachher angelegt wurden. Frühaufstehen wirkt nicht auf die Temperaturerhöhung.
3. Bei der Wahl des Zeitpunktes der Operation muss man sich nach dem Zustand der Kreissenden richten. Wenn die Wöchnerin nicht sehr ermüdet ist, und die Wunde den Typus einer Schnittwunde hat, dann soll sofort genäht werden, sonst soll man die Operation verschieben.
4. Nach dem Nähen des Dammes brauchen die Wöchnerinnen nicht 7 Tage zu Bett bleiben. Die Resultate sind besser, wenn die Patienten nach 3 Tagen aufstehen.

Strjesow (49) berichtet über die Verwendung Michel'scher Klammern bei Versorgung von Dammrissen. In 120 Fällen des Stadtgebärsaues zu Odessa

wurde die Vaginalwunde mit Katgut und die Hautwunde mit Michel'schen Klammern genäht. Diese machen im Gewebe nicht solche Kanäle, wie es sonst der Fall ist. Die Narbe ist glatt und mit der Zeit verschwindet sie völlig.

Bonnaire (8) beschäftigt sich mit der Bedeutung der Kolporrhaphie bei späteren Geburten. Da er durch eine frühere Kolporrhaphie ein Geburtshindernis und schwere Verletzungen beobachtete, vertritt er den Standpunkt, dass man Kolporrhaphien nur machen soll, wenn voraussichtlich keine Geburten mehr zu erwarten sind. Die Gefahr ist besonders gross, wenn bei vorausgegangener Kolporrhaphie mehr die Oberfläche als die Tiefe berücksichtigt wurde und mehr hohe an Stelle tiefer Dämme geschaffen wurden.

Franqué (15) vertritt den Standpunkt, dass komplette Dammrisse innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Geburt genäht werden sollen. Die Technik ist einfach, die Operation lässt sich in Lokalanästhesie ausführen. Schwerere Lageveränderungen von Scheide und Uterus als Folge des kompletten Dammrisses sind relativ selten, weil dabei der Levator nicht verletzt wird. Bei zentralem Dammriss soll man vor der Naht die Gewebsbrücke zwischen Scheide und After durchtrennen.

Der Thrombus vaginae hat mehrfache Bearbeitung gefunden. Lenief (26) berichtet über die Entwicklung eines gestielten Thrombus bereits in der Schwangerschaft und stellt 17 Fälle zusammen. Die Erscheinung ist nie vor dem 5. Monat aufgetreten. Es liegen ihm meistens Blutungen aus den venösen Plexus des Beckens zugrunde.

Ahlström (1) berichtet über 14 Fälle von Hämatom der Vulva, der Vagina und des subserösen Bindegewebes bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Er stellt alles wissenswerte zusammen. Praktisch wichtiger als die subserösen infrafasziellen Hämatoome sind die äusseren suprafasziellen, die teils in den grossen Labien, teils seitlich von der Vagina sitzen. Die ersteren, wenn sie nicht besonders gross sind und dann Schmerzen verursachen, werden meist übersehen. Die Therapie soll, wenn möglich, abwartend sein. Kleinere Hämatoome können sich resorbieren, andererseits droht mit der Gefahr der operativen Eröffnung erst recht die Blutung. Bei zunehmender Füllung und drohender Ruptur oder bei eintretender Anämie muss man chirurgisch vorgehen. Bei subperitonealen Hämatoomen kommt die Laparotomie in Betracht, bei äusseren Hämatoomen ist die Entscheidung ob nachfolgende Tamponade zu machen sei, oder nicht, von Fall zu Fall zu treffen. Die selteneren während der Entbindung auftretenden Hämatoome erfordern öfter Inzision und Vollendung der Geburt durch Zange. Die Prognose der Hämatoome ist im aseptischen Zeitalter besser geworden. An den genannten 14 Fällen ergab sich eine Mortalität von 10%.

Forssner (13) beobachtete unter der Geburt ein Hämatom, das von der rechten Wand der Vagina ausging, das Lumen der Scheide völlig verlegte und sich nach hinten in die Dammgegend entwickelte. Auf dem Transport ins Krankenhaus platzte der Tumor. Im Krankenhaus Entbindung durch Zange, Heilung nach fieberhaftem Wochenbettverlauf.

Bar (4) nahm die Inzision eines Thrombus der Vagina unter Momburgscher Blutleere vor. Blutdruck und Pulsmessungen vor und nachher ergaben starkes Steigen des Druckes und geringes Sinken der Pulsfrequenz nach Anlegen der Binde und starkes Fallen des Druckes und mässige Zunahme der Pulsfrequenz nach Abnahme der Binde. Bar glaubt deshalb, dass bei Herz- und Gefässerkrankungen die Anwendung des Momburgschen Schlauches nur mit Vorsicht durchzuführen sei.

Potocki (35) sah einen Thrombus vaginae im Wochenbett nach intravenöser Kollargollininjektion auftreten. Er vermutet daher, dass diese mit der Entwicklung des Thrombus im Zusammenhang stehe, zumal da nach Kollargollininjektion schon öfters Blutungen beobachtet seien.

Toepfer (50) beschreibt ein fast völliges Abreissen der Scheide unter der Geburt. Die Scheide war vom rechten Scheidengewölbe aus fast in der ganzen Peripherie am Uterus abgerissen, nur am linken Scheidengewölbe hängt noch ein ca. talergrosses Stück Scheidenwand. Wegen andauernden Sinkens der Herztöne wurde zunächst versucht, den Kopf in Narkose ins Becken zu pressen. Wegen Erfolglosigkeit nahm man die Wendung vor. Dabei entstand der genannte Riss und eine lebensbedrohliche Blutung. Laparotomie an Ort und Stelle. Das Peritoneum in der Plica vesicouterina war wie mit dem Messer scharf abgetrennt. Exstirpation des Uterus, Tamponade des Beckens, Heilung.

In der Diskussion zum Toepferschen Vortrag berichtet Riek (41) über ein ähnliches Abreissen der Scheide im Anschluss an eine Zangengeburt. Im hinteren Scheidengewölbe kam man mit der ganzen Hand in den Douglas und fand die Plazenta zwischen Darmschlingen. Er begnügte sich, da keine Blutung bestand, und der Uterus intakt war, damit, das Loch auf vaginalem Weg zu schliessen. Die Patientin ging am 6. Tag an Lungenembolie zugrunde.

Matthaei (28) sah ein Abreissen der Scheide nach Hoffmeierscher Impression des Kopfes; wahrscheinlich ist die Impression an der Verletzung schuld.

Esau (12) berichtet über ringförmiges Ausreissen der Scheide. Bei einer 26 jährigen Erstgebärenden wurde erst die Zange versucht, dann Wendung auf den Fuss, und Perforation des nachfolgenden Kopfes durchgeführt. Nach Entwicklung des Kindes fand man in der Vulva einen ringförmigen, rundlichen, gut daumendicken, dunkelrot verfärbten Lappen, der sich als der abgerissene und von der Unterlage losgelöste obere Teil des Scheidenrohrs herausstellte. Da seine Erhaltung unmöglich war, wurde er abgetragen. Auffallend war die geringe Blutung und die fehlende Hämatombildung. Es handelt sich also um eine doppelte Verletzung, einmal um das Abreissen der Scheide am Uterus und dann um die Ausschälung der Scheide aus ihrer Unterlage.

Lorier (27) beobachtete einen bis in den vorderen Douglas hineingehenden Scheidenriss mit subperitonealem Hämatom, nach vorausgegangenen Wendungsversuchen und Basiotrypsie. Der Uterus wurde sofort durch Laparotomie entfernt; am 10. Tage platzte die Bauchwunde, erneute Naht, Heilung.

Kaufmann (24) berichtet über, bei drei aufeinanderfolgenden Geburten jedesmal sich wiederholende Zerreiassung des Scheidengewölbes, die beim drittenmal infolge Peritonitis zum Tode führte. Er rät daher, dass man nach einem solchen Ereignis eine spätere Schwangerschaft durch künstliche Frühgeburt vollenden oder unter der Geburt den Kaiserschnitt vornehmen solle.

Becker (3) sah im 9. Monat der Schwangerschaft durch einen Sturz das hintere Scheidengewölbe und den Douglas einreissen, so dass die Darmschlingen hervorquollen. In kürzester Zeit stellte sich Fieber und Peritonitisercheinung ein. Da die Mutter verloren schien, entschloss man sich, das Kind durch Kaiserschnitt zu retten, was auch gelang. Bei der Operation sah man im Douglas einen 10 cm langen Riss, die Mutter starb am Tage nach der Operation.

Sauvage (44) empfiehlt zur Dehnung der Scheide das Einlegen eines Kolpeurynters. Diese von Pinard namentlich bei Erstgebärenden mit Beckenendlage erprobte Methode empfiehlt Sauvage auch für Mehrgebärende, wenn voraussichtlich ein grosses Kind zu erwarten ist. Er sah auf diese Weise Spontan- geburten grosser Kinder von 8—9 Pfund auffallend leicht vor sich gehen. Auch bei eingekeilter Schulterlage hat sich ihm das Verfahren als brauchbar erwiesen.

Ein Scheidenseptum bei doppelter Scheide und einfachem Uterus kann schwere Geburtshindernisse machen und durch Zerreiassung zu starken Blutungen führen. Darum empfiehlt Sauvage (43) solche Septa frühzeitig auf zwei Klemmen zu durchtrennen.

Couvelaire (10) beobachtete unter der Geburt eine anscheinend kongenitale zirkuläre, kaum für den Finger durchgängige Stenose des oberen Drittels der Vagina. Die 44 jährige Mehrgebärende kreisste seit drei Tagen mit abgestorbener

Frucht und erhöhter Temperatur. Die Geburt wurde mit gutem Ausgang für die Mutter durch Porrosche Amputation vollendet.

Pozzi (36) machte wegen einer Atresie der Vagina einen Kaiserschnitt mit lebendem Kind. Da es nicht gelang, von der Uterushöhle aus die obere Öffnung des Zervikalkanals zu sondieren und den Uterus zu drainieren, wurde mit gutem Ausgang für die Mutter der Uterus supravaginal amputiert.

Hartmann (19) nahm ebenfalls wegen angeborener Stenose der Scheide bei einer 39jährigen den Kaiserschnitt vor. Um spätere Schwangerschaften zu vermeiden wurde der Uterus supravaginal amputiert. Mutter und Kind ging es gut.

Fraipont (14) berichtet über eine Scheidenatresie im Anschluss an eine Beckeneiterung bei einer früheren Geburt. Die Atresie war so hochgradig, dass nur die Fingerkuppe eindringen konnte. Nach Spaltung derselben gelangt man mit einem Finger an den etwas eröffneten Muttermund, der ebenfalls narbig war und sich nicht dehnen liess. Daher wurde auch der Muttermund inzidiert. Trotz kräftiger Wehen kommt es nicht zu einer genügenden Erweiterung und man sah sich zum Kaiserschnitt veranlasst, der für Mutter und Kind gut ausging.

Grusdew (18) beobachtete eine Scheidenatresie, die wahrscheinlich auf vorausgegangene eiternde entzündliche Prozesse zurückzuführen ist im Anschluss an ein Wochenbett. Bei einer späteren Schwangerschaft schloss sich die Scheide ganz, da bei Beginn derselben der Eiterungsprozess noch nicht ganz abgelaufen war. Grusdew nahm daher die Totalexstirpation des in den ersten Monaten der Schwangerschaft befindlichen Uterus vor.

Dührssen (11) tritt in einer temperamentvollen Polemik gegen Thorn für die blutige Dilatation des Scheidenrohrs in Form des sogenannten „vaginalen Ballonschnittes“ ein. Zur Erweiterung der Scheide und des Dammes legt er einen Ballon in die Scheide, füllt ihn bis zur Kindskopfgrösse und lässt ihn kräftig nach unten ziehen, dadurch wird der Beckenboden heruntergezogen, verdünnt und blutleer. Bei angezogenem Ballon schneidet man dann zunächst den Damm in der Mitte ein, der Schnitt wird dann nach oben durch die Scheidenwand fortgesetzt. Man schneidet solange, bis der Ballon leicht aus der Vagina herausgleitet. Darin hat man ein sicheres Kriterium dafür, dass das Kind ohne Widerstand das Vaginalrohr passieren wird. Dieses Verfahren ist um so wichtiger, als in Deutschland jährlich 50 000 Kinder ihr Leben verlieren, infolge von Weichteilschwierigkeiten der Mutter. Diesen kann der Schnitt das Leben retten. Zudem kann er auch noch viele Kinder vor einem baldigen Tod nach der Geburt bewahren, da er Geburtsschäden vermeidet, es gehört seiner Ansicht nach daher dieser Schnitt mit zum Säuglingsschutz.

## 2. Cervix.

1. \*Amann, Diskussion zu Klein (Nr. 28): Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 14. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 244.
2. Bandler, The Metreurynter Incision of Dührssen in the Traitement of Placenta praevia. Med. Rec. Nr. 14. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2. p. 73. 5. Jahrg.
3. \*Beckmann, Vaginaler Kaiserschnitt und Metreuryse als Entbindungsmethoden bei Eklampsie. Petersb. med. Wochenschr. 1910. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 424. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 122.
4. Boissard, Diskussion zu Bonnaire (Nr. 4a): Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 4. p. 233. Avril.
- 4a. Bonnaire, Détachement circulaire de la portion vaginale du col lié à un état de rigidité etc. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. Avril. p. 228.
5. Bossi, Die rasche künstliche Entbindung nach meiner Methode in den Kliniken und im Hause. Gyn. Rundschau. Heft 23. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 501.
6. \*Coutzagnelli, Die künstliche Erweiterung des Muttermundes. Revue pract. d'Obst. et de péd. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 45.
7. \*Doléris, Grossesse prolongée avec mort de l'enfant par occlusion de l'orifice interne

- du col, hysterectomie totale. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. 11 Déc. Ref. La Presse méd. Sitzg. vom 23. Dez. Nr. 102. p. 1066.
8. Dührssen, Die unblutige Erweiterung des Scheidenrohres in der Geburtshilfe und Gynäkologie, nebst Beschreibung des vaginalen Ballonschnittes. Gyn. Rundschau. p. 791.
  9. Esau, P., Ringförmiger Ausriss der Scheide intra partum. (Colpaporrhexis et Exor-rhexis.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 22.
  10. \*Engelhardt, Die Entstehung und die Folgen von Cervixrissen. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 20. Jahrg. Nr. 2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 497.
  11. \*Ewerke, Diskussion zu Fehling (Nr. 13): 83. Vers. d. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 581.
  12. Falk, Diskussion zu Fehling (Nr. 13): 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 581.
  13. \*Fehling, Die Methoden zur Aufschliessung der weichen Geburtswege und ihre Indikationen. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 581. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 234. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 267.
  14. Franqué, Künstliche Frühgeburt durch vaginalen Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 665.
  15. Fry, Vaginaler Kaiserschnitt. The Journ. Amer. med. Assoc. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
  16. Gaignard, Conduite à tenir dans le cas de contracture utérine au cours de l'accouchement. Thèse de Paris. Séance. 10 Févr. 1910. Ref. L'Obst. Nr. 4. Avril 1910. p. 373. (Acht Fälle: bei totem Kind Embryotomie, bei beweglichem Kind und Erschlaffung des Uterus in Chloroform Wendung, sonst Zange; wenn keine Infektion Kaiserschnitt.)
  17. \*Gasiglia et Ciando, Oblitération de l'orifice externe du col de l'utérus. Rigidité spécifique du col. Basiotripsie. Bull. de la Soc. d'Obst. 18 Juin 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 26.
  18. \*Hirst, Naht von Cervixrissen während des Puerperiums. New York med. Journ. Jan. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498 und 504.
  19. \*Herff, v., Diskussion zu Fehling (Nr. 13): 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 580.
  20. \*Herrgott, Un cas de cancer utérin cause de distocie. Ann. de Gyn. Nov. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 26.
  21. Hertel, Diskussion zu Klein (Nr. 28): Münchn. Gyn. Ges. Sitzg. vom 14. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 244.
  22. Hofmann, Weitere Erfahrungen mit der Bossischen Dilatation 1904—1910. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 722.
  23. \*Hörrmann, Diskussion zu Klein (Nr. 28). Münchn. Gyn. Ges. Sitzg. vom 14. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 244.
  24. Hunziker, Ein Fall von schwerer Geburtsstörung durch Stenosen nach Portioamputation und Prolapsoperation. Kaiserschnitt nach Porro. Gyn. Helv. Herbstausgabe. 9. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 87. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 920.
  25. \*Jolly, Diskussion zu Fehling (Nr. 13). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 581.
  26. Jung, Vaginale Methoden in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 45. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 111. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 425.
  27. \*Klein, v., Schwangerer Uterus wegen Narbenstenose der Cervix abdominal amputiert. Nordostd. Ges. f. Gyn. 33. Sitzg. vom 4. Febr. in Danzig. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 534.
  28. \*Klein, G., Vaginaler Kaiserschnitt als Methode der künstlichen Fehl- und Frühgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 145 u. 244. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 598. (Sitzung vom 14. Juli 1910. Münchn. Gyn. Ges.)
  29. \*Koch, Curt, Über postpartale Hämatome der vorderen Muttermundlippe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 780.
  30. Kohl, Geburtshilffliche vorbereitende Operationen von 1883—1897. Inaug.-Diss. München 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 661.

31. \*Lepage, Diskussion zu Doléris (Nr. 7). Soc. d'Obst., Gyn. et de péd. 11 Déc. Ref. La Presse méd. 23 Déc. Nr. 102. p. 1066.
32. Little, On the Induction of Labour and manual dilatation of the Cervix by Harries Method. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 38.
33. Martin, Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 605. Gyn. 1910. Nr. 220. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 425. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 350.
34. Massini, Vaginaler Kaiserschnitt nach Dürrssen wegen hyperakuten Lungenödems. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 103.
35. Mayer, A., Diskussion zu Fehling (Nr. 13). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 580.
36. Okinschütz, Über die vaginalen Kaiserschnitte. Russki Wratsch. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 287. (11 Fälle, bestehend aus Eklampsie, Placenta praevia, akutem Leberabszess.)
37. Opitz, Diskussion zu Fehling (Nr. 13). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 582.
38. Peterson, A Consideration of vaginal caesarean section in the Traitement of Eclampsie. Amer. Journ. of Obst. July. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 865.
39. \*Pinard, Diskussion zu Doléris (Nr. 7). Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. 11 Déc. Ref. La Presse méd. 23 Déc. Nr. 102. p. 1066.
40. Pope, C., Dilatation der Cervix. Journ. of the Amer. med. Assoc. May 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
41. \*Prochownik, Diskussion zu Rueder (Nr. 45). Geb.-gyn. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1164.
42. Purslow, On caesarean sect. Brit. med. Journ. Nr. 2636. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 864.
43. \*Rieck, Diskussion zu Rueder (Nr. 45). Geb.-gyn. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1164.
44. \*Rosner, Der vaginale Kaiserschnitt als Methode der Schwangerschaftsunterbrechung. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 829.
45. \*Rueder, Vaginaler Kaiserschnitt. Geb.-gyn. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1164.
46. Scolari, Gli ultimi 25 casi di dilatazione meccanica. La clin. Obst. Nr. 20/21. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 111.
47. \*Staupe, Diskussion zu Rueder (Nr. 45). Geb.-gyn. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1164.
48. — Vaginaler und abdominaler Kaiserschnitt. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. vom 11. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1676.
49. \*Tawildarow, Zur Frage über den vaginalen Kaiserschnitt. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1134.
50. \*Toepfer, Zum vaginalen Kaiserschnitt. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 38. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 502.
51. \*Wagner, G. A., Zur Technik der Metreuryse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1699. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 394.
52. \*Wuitsch, Totalexstirpation eines karzinomatösen und zugleich schwangeren Uterus. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Bd. 24. p. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 324.
53. \*Wiener, Diskussion zu Klein (Nr. 28). Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 14. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 244.
54. \*Zangemeister, Diskussion zu Fehling (Nr. 13). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 582.
55. \*— Die Behandlung der Blutungen aus Cervixrissen. Ref. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 23. p. 1270.

Gasiglia und Ciando (17) beobachteten unter der Geburt eine totale Obliteration des äusseren Muttermundes infolge syphilitischer Narben. Sie beendigten die Geburt durch Hysterotomie und Kraniotomie der mazierten Frucht.

Doléris (7) sah sich veranlasst, wegen einer Stenose des Muttermundes zu guter letzt die abdominale Hysterektomie des uneröffneten Uterus zu machen.

Nach einem früher vorausgegangenen Abort wurde Curettage ausgeführt. Seitdem war die Periode seit 18 Monaten ausgeblieben. Am erwarteten Ende der Schwangerschaft traten vorübergehend Wehen ein, aber definitive Geburtsbestrebungen stellten sich erst nach weiteren 4—5 Wochen ein. Trotz guter Wehen blieb der Hals erhalten. Die Wehen hörten dann allmählich wieder auf, die kindlichen Herztöne waren nicht mehr wahrzunehmen. Nach weiteren vier Wochen versuchte er einen Ballon einzulegen, dabei merkte er ein unüberwindliches Hindernis im Collum uteri. Dieses imponierte zunächst als derbe Eihaut und beim Versuch, sie zu sprengen, trat eine starke Blutung auf, so dass nichts anderes übrig blieb, als die abdominale Hysterektomie. Die Ursache der Muttermundatresie sucht Lepage (31) in einer Verklebung der vorderen und hinteren Cervixwand im Anschluss an die Curettage und Pinard (39) ventiliert die Möglichkeit, dass bei der Curettage ein falscher Weg beschritten wurde.

Klein-Graudenz (27) berichtet über eine unüberwindliche Narbenstenose, die nach früheren wochenlang fortgesetzten Ätzungen und Ausschabung der Gebärmutter auftrat. Zugleich war eine Ventrofixation vorausgegangen. Klein bekam die Patientin im vierten Monat der Schwangerschaft zur Untersuchung. Obwohl er keinen Muttermund fand, wartete er zunächst ab in der Hoffnung, dass unter dem Einfluss der Schwangerschaftsauflockerung der Muttermund sich doch noch erweitere, wie er es schon einige Male gesehen hatte. Aber bald nachher traten unter kräftigsten Wehen die Zeichen der drohenden Uterusruptur auf. Da der Muttermund trotzdem völlig uneröffnet war, sah er sich zur Totalexstirpation per laparotomiam veranlasst. Am eröffneten Präparat sah man zwischen Ei und Uteruswand einen grossen Bluterguss, der die Cervix ballonartig auseinandertrieb.

In einem von Rueder (45) beobachteten Falle kam es nach vorausgegangener Kolporrhaphie und Portioamputation zu einer unnachgiebigen Verengung von Scheide und Muttermund. Trotz kräftiger Wehen ging der Muttermund nicht weiter als bis zur Fünfmärkstückgrösse auseinander. Abgang von Mekonium. Darum vaginaler Kaiserschnitt und ausgiebige Scheidendamminzision. Wegen Platzmangels mussten beide Muttermundslippen gespalten werden. Mutter und Kind gesund.

In der an diesen Vortrag in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Hamburg sich anschliessenden Diskussion, an der sich Prochownik (41), Staudé (47) und Rieck (43) beteiligten, wurde der Einfluss der Portioamputation auf die Erweiterung des Uterushalses unter der Geburt mit praktischen Beispielen mehrfach belegt.

Tawildarow (49) beschreibt drei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt, unter denen die Operation zweimal wegen Rigidität des Muttermundes nötig wurde. Alle Mütter blieben am Leben, von den Kindern starb eines, wahrscheinlich infolge schwerer Erkrankung der Mutter.

Fehling (13) brachte auf der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe die Methoden zur Aufschliessung der weichen Geburtswege und ihre Indikationen zur Sprache. Er betont, dass mit der Zunahme der zur Verfügung stehenden Methoden auch die Schwierigkeit in der richtigen Auswahl zugenommen habe. Unter den Indikationen zur gewaltsamen Erweiterung der weichen Geburtswege stehen oben an Blutungen in allen Stadien der Schwangerschaft, Erkrankungen von Herz, Lungen und Nieren etc. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft hat unter den verschiedenen Methoden die Gazetamponade des Uterus nur ein kleines Feld für sich. Da wo es nicht eilt, besteht das Hauptmittel in der Metreuryse, bei bei dringender Gefahr und Eile ist die Hysterotomia anterior am Platze. Ausnahmsweise kommt auch der Bossische in Betracht. Bei Zuständen abnormer Rigidität des Muttermundes und Uterushalses besteht auch die Inzision per vaginam zurecht.

In der Diskussion teilt von Herff (19) mit, dass er zur Erweiterung des Muttermundes am häufigsten von der Inzision Gebrauch gemacht hat. Ihr zu-



nächst steht die Hystreuryse, die namentlich bei Placenta praevia in Anwendung kam. Die Dilatation nach Bossi wurde nur selten angewendet. Eilt es nicht, dann lassen sich dabei Risse vermeiden. Vereinzelt wurde auch die Hysterotomia anterior und die manuelle Erweiterung nach Bonnaire und Paris ausgeführt. Diese letztere Methode ergab keine befriedigenden Resultate und ist obendrein nicht leicht. Unter allen diesen Methoden empfiehlt von Herff, da wo es nicht eilt, am meisten das Tarniersche Instrument. Für besondere Fälle sind je nach den Vorbedingungen und der Dringlichkeit der Anzeigen die anderen Methoden zu wählen, jedoch mit der Massgabe, dass bei starrer erhaltener Cervix oder bei grosser Dringlichkeit der Eröffnungsschnitt in erster Linie in Frage kommt.

Jolly (25) tritt für den Bossischen Dilatator ein, den er am Ende der Schwangerschaft für empfehlenswerter hält als in der ersten Hälfte. In der Dehnung des äusseren Muttermundes nach bereits erfolgtem Verstreichen des inneren Muttermundes liegt das Hauptanwendungsgebiet des Instrumentes. Man muss es ganz aufdrehen und darf die anschliessende geburtshilfliche Operation nicht ausführen, wenn noch einige Zentimeter stehen. Die Erweiterung darf man nur in der Wehenpause vornehmen.

Ewerke (11) befürwortet anstatt dessen den vaginalen Kaiserschnitt.

Zangemeister (54) empfiehlt unter den Metreuryntern am meisten das Dührssensche Modell. Bei Placenta praevia verwendet er die Metreuryse nicht. Auch soll man bei infizierten Geburten die Metreuryse nicht anwenden, da sie den Sekretabfluss hindert und der Ausbreitung der Infektion Vorschub leistet.

Coutzagnelli (6) bringt einen Vorschlag über die Modifikation der bimanuellen Dilatation des Muttermundes nach Bonnaire. Darnach soll man den Zeigefinger der rechten Hand über den rechtsseitigen Muttermundssaum und den Zeigefinger der linken Hand über den linksseitigen Muttermundssaum einhaken und so das Orificium auseinanderziehen. Die dabei entstandene Kreuzung beider Arme empfindet er als einen Gewinn, da man dabei weniger leicht ermüde.

Wagner (51) hat es als einen Nachteil empfunden, dass bei der gewöhnlichen Metreurynterzange beim Herausnehmen des Instrumentes die Gefahr bestehe, den Metreurynter mit herauszuziehen. Er hat darum ein aus zwei Branchen bestehendes Modell konstruiert, das man nach Art der Geburtszange zum Herausnehmen auseinander machen kann.

Der vaginale Kaiserschnitt erfreut sich einer zunehmenden Beliebtheit. Beckmann (3) empfiehlt ihn sehr bei Eklampsie an Stelle der Metreuryse, die man seiner Ansicht nach immer mehr einschränken solle.

Die Bestrebungen, den vaginalen Kaiserschnitt auch schon in früheren Monaten der Schwangerschaft anzuwenden, finden immer mehr Anhänger. Rosner (44) teilt in seinem Aufsatz, der vaginale Kaiserschnitt als Methode der Schwangerschaftsunterbrechung, die zur Verfügung stehenden Methoden in drei Gruppen:

1. Diese Methode bezweckt die Erzeugung von Geburtskontraktionen, er nennt sie darum „provozierende Methode“.

2. Die zweite Methode regen ebenfalls Kontraktionen an, erweitern aber gleichzeitig die Cervix und begünstigen dadurch den Austritt des Eies. Sie stellen also eine kombinierte Methode dar.

3. Die dritte Methode schafft unmittelbar einen Zugang zum Ei. Er nennt sie „sofortige Methode“. Bei der Wahl der einen oder der anderen dieser Möglichkeiten hat man sich nach der Zeit der Schwangerschaft und nach der Art der Indikation zur Unterbrechung derselben zu richten. Wo die Indikation wirklich dringend ist, muss auch die Operationsmethode dringend sein. Wo wenige Stunden über das Leben der Schwangeren zu entscheiden haben, wird man die Methode wählen, die am raschesten zum Ziele führt. Schwieriger ist die Entscheidung, wenn die Unterbrechung der Schwangerschaft einen kleinen Aufschub zulässt, wie z. B. bei Lungentuberkulose. In solchen Fällen ist zu bedenken, dass die beiden

ersten Methoden häufig im Stiche lassen, sehr protrahiert verlaufen und in den ersten Monaten oft genug mit einer nur teilweisen Austossung des Eies enden. Aus diesen Gründen empfiehlt er daher auch da die „sofortige Methode“ in Form des vaginalen Kaiserschnittes. Das chirurgische Vorgehen hat den grossen Vorzug, in einigen Minuten beendet zu sein, während das langsame Vorwärtskommen bei den anderen Methoden nicht nur dem Arzt, sondern häufig genug auch den Müttern, denen ein protrahiertes Abtöten der Frucht wie eine moralische Folter erscheint, unangenehm ist. Ausserdem sind die provozierenden Methoden schmerzlicher. Der Arzt kann nie sagen, wann der Eingriff beendet sein wird. Demgegenüber ist die chirurgische Methode schmerzlos, schnell und unblutig.

Klein, G. (28) brachte mit einem Vortrag, *Sectio caesarea vaginalis*, als Methode der künstlichen Fehl- und Frühgeburt, die Anwendung der Hysterotomie in den frühen Schwangerschaftsmonaten in der Münchener Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Sprache. Er betont, dass der künstliche Abort nicht ins Privathaus, sondern in die Anstalt gehöre. Dort eigne sich am besten der vaginale Kaiserschnitt. Die Gefahr der atonischen Blutung ist gering. Die Gefahr der Infektion ist geringer als bei anderen Methoden. Auch bei septischem Abort ist die *Sectio caesarea vaginalis* das geeignetste Verfahren. Nur in den ersten sechs Schwangerschaftsmonaten wird man mit Dilatation und Abrasio auskommen.

In der Diskussion schliessen sich ihm Amann (1), Wiener (53), Hörrmann (23) an.

Die Anwendbarkeit des vaginalen Kaiserschnittes im Privathaus diskutiert Toepfer (50). Er vertritt den Standpunkt, dass sich die Operation auch im Privathaus unter ungünstigen äusseren Verhältnissen ohne geübte Assistenz mit gutem Erfolg durchführen lasse. Eine wesentliche Erleichterung dabei bringt der Metreurynterschnitt.

Zangemeister (55) bespricht die Behandlung der Blutungen aus Cervixrissen. Die Naht erfordert einen viel zu grossen Apparat, um in der Praxis durchgeführt werden zu können. Ausserdem führt sie zu Nebenverletzungen (Umstechung des Ureters); sie soll daher am besten unterbleiben, da man mit ihr nur nutzlos Zeit verliert. Die Blutungen bei Cervixrissen stammen nicht von Gefässen der Cervixwand selbst, sondern aus grösseren Arterien, welche bei der Zerreissung des parametranen Bindegewebes oft weit weg vom Uterus sich befinden und daher mit Naht und Klemmen nicht erreichbar sind. Man kann beinahe den Satz aufstellen, dass dort, wo ein Cervixriss sich exakt bis in den oberen Wundwinkel vernähen lässt und die Blutung damit steht, die Naht gar nicht nötig war, weil die Blutung von selbst gestanden hätte. Infolgedessen empfiehlt Zangemeister eine Tamponade des Uterus mit Gaze und der Vagina mit kartoffelgrossen Wattetampons. Diese eignen sich besser als Gaze, da sie die Scheide schnell füllen. Dann wird die Vulva mit 5—6 Knopfnähten fest verschlossen.

Engelhard (10) bespricht die Entstehung und die Folgen von Cervixrissen. Die Entstehung von Cervixrissen wird durch Kunsthilfe und durch frühzeitiges Abfliessen des Fruchtwassers gefördert. Die Gefahr besteht hauptsächlich in Blutungen, namentlich wenn der Riss so hoch hinaufgeht, dass er einer exakten Naht nicht zugänglich ist. Die Risse heilen häufig per secundam unter Zurücklassung starker Narben. Diese erschweren kommende Geburten häufig und machen das Herabziehen des Uterus bei einem erneuten Cervixrisse oft unmöglich. Es empfiehlt sich daher, bei erneuter Geburt durch Kaiserschnitt zu entbinden.

Hirst (18) betont, dass die Diagnose von Cervixrissen am besten durch Spiegeluntersuchung und nicht mit dem Finger gemacht wird. Wenn man nicht primär genäht hat, dann empfiehlt sich die Naht im Wochenbett ungefähr am siebenten Tage.

Koch (29) beschreibt zwei seltene Fälle von postpartalem Hämatom der vorderen Muttermundslippe. In beiden Fällen hat es sich um eine rasche Geburt

gehandelt. Wahrscheinlich ging die Dehnung der Weichteile zu schnell, so dass das Gewebe nicht folgen konnte, dadurch kam es zu Gefässzerreissungen und zu Blutansammlungen in der vorderen Muttermundslippe. Das eine dieser Hämatome stellte einen, die Scheide völlig ausfüllenden faustgrossen, fast knochenharten, blauroten Tumor dar. Am 15. Tag hatte sich der Tumor so zurückgebildet, dass an der vorderen Muttermundslippe im Vergleich zur hinteren kein Unterschied mehr nachzuweisen war. Auch im anderen Falle ging die Rückbildung rasch. Differentialdiagnostisch kommen Ödeme und hämorrhagische Infarkte in Betracht. Ätiologisch spielt neben der genannten raschen Dehnung der Weichteile eine Quetschung der vorderen Muttermundslippe zwischen Kopf und Schossfuge eine Rolle. Hört die Blutung nach der Geburt nicht bald auf, so kommt, wenn man die ganze Geschwulst nicht exstirpieren will, Tamponade in Betracht.

Die Komplikation von Kollumkarzinom und Geburt beobachteten Herrgott (20) und Wuitsch (52). Herrgott nahm Kaiserschnitt mit lebendem Kind und Totalexstirpation vor. Nach 9 Monaten stellte sich ein Rezidiv ein. Im Falle von Wuitsch handelte es sich um Schwangerschaft im sechsten Monat. Der karzinomatöse gravide Uterus wurde durch Totalexstirpation entfernt.

### 3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. \*Abbe, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington Obst. and Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. Amer. med. Journ. of Obst. Oct. p. 657.
- 1a. Altkauf, Totale uterovaginale Inversion sub partu mit anhaftender Plazenta mit ungewöhnlich günstigem Verlauf. (Polnisch.) Med. i Kronika Lekarska. Nr. 34. (Spontane Geburt des Kindes bei einer II para. Während die Hebamme das Kind badete, wurde die Frau ohnmächtig; jetzt Inversion bemerkt. Als Altkauf 30 Minuten nach Geburt des Kindes eintraf, fand er die Frau pulslos vor. Zustand bedrohlich, weder Wasser noch Seife, geschweige denn Wäsche vorhanden. Altkauf bestrich sich die Hände und Arme, ebenso die invertierten Gebilde mit Jodtinktur, löste die Plazenta, reinvertierte den Uterus, neue Blutung. Massage: eine Hand in Utero, die andere auf den Bauchdecken. Nach drei Stunden konnte er endlich den Puls tasten und die Frau verlassen. Genesung.) (v. Neugebauer.)
- 1b. Ansimow, Zwei Fälle von Uterusruptur in der Geburt. Journ. akus. i shensk. bolesn. Dez. (Zwei typische Bandlische Rupturen; in beiden Laparotomie. Ein Uterus wurde mikroskopisch untersucht: typische chronische interstitielle Metritis.) (H. Jentter.)
2. Anufriew, Diskussion zu Litschkus (Nr. 95). Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
3. Ausems, Uterusruptur. Nederl. Gyn. Vers. zu Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 69.
4. \*Asch, Über violente Gebärmutterverletzung mit Darmvorfall. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 584.
5. Aubert, Diskussion zu Rossier (Nr. 133). 41. Sitzg. à la maternité de Lausanne. 11. Déc. 1910. Ref. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. p. 18 u. 19.
6. \*Bagger-Jorgensen, Pituitrin als wehentreibendes Mittel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1305. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 616. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 208.
7. \*Barsony, Diskussion zu Mansfeld (Nr. 101). Gyn. Sekt. kgl. ungar. Ärzteverein zu Budapest. 87. Sitzg. 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 593.
8. Barton und Smalley, Fall von Uterusruptur. Journ. of the Amer. med. Assoc. May 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 497.
9. Bastian, Diskussion zu Rossier (Nr. 133). 41. Séance à la maternité de Lausanne. 11. Déc. 1910. Ref. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. p. 19.
10. Beckmann, W., Beitrag zur Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Kollumkrebs. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 461.
11. \*Bender, Diskussion zu Jeannin (Nr. 73). Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1284.

12. \*Bogdanovics, Geburt nach Ventrofixation. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärzte zu Budapest, 85. Sitzg. 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 589.
13. Boissard, Kaiserschnitt, Uterusnaht mit Catgut, Aufplatzen der Naht. Exitus. Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 168.
14. — et Vignes, Rupture spontanée de l'utérus chez une multipare à terme et en travail, guérison sans opération. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Okt. p. 467.
15. \*Bondy O., Pituitrin in der Geburtshilfe und Praxis. Berl. klin. Wochenschr. p. 1461. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 207. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 393.
16. \*Brown, Kaiserschnitt nach Ventrofixation. Brit. med. Journ. March. p. 622. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1655. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 675.
17. \*Bumm, Diskussion zu Freund (Nr. 48). Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 582. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 199.
18. \*— Diskussion zu Stickel (Nr. 161). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 506.
19. Calderon, Rupture of uterus. Bull. of Manila Med. of July. Ref. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 15. Oct. p. 1238.
20. \*Campell, Rupture of an incarcerated retroverted gravid uterus recovery. The Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Dec. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 6. p. 242.
21. Carr, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington Obst. and Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. of Obst. Oct. p. 656.
22. Carstens, Caesarean section the uterus being within an umbilical hernia. Amer. Journ. of Obst. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
- 22a. Chashinsky, Über Uterusperforation. Journ. akush. i shensk. bolesn. Nov. (Drei Fälle, alle geheilt, zwei nach konservativer Behandlung mittelst Tamponade, der dritte nach Hysterektomie per laparotomiam. Verf. empfiehlt Hegarsche Dilatatoren mit möglichst feiner Gradation zu gebrauchen (bis  $\frac{1}{3}$  mm). Durch Zug an den Kugelhaken soll der Winkel zwischen Cervix und Corpus uteri ausgeglichen werden. Sowohl beim Dilatieren als auch bei der Curettage ist möglichst grosse Vorsicht geboten.) (H. Jentter.)
23. \*Cocq et Massay, Contribution à l'étude de l'étiologie et de prophylaxie des ruptures utérines tardives post-césariennes. Acad. royal. de méd. 25 Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 29. p. 296. Revue mensuelle de Gyn., d'Obst. et de péd. de Paris. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1655.
24. Commandeur, Un cas de contracture de l'anneau de Bandl au cours du travail. Réunion. Obst. de Lyon. 18 Janv. Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. p. 47. Nr. 1. Janv.
25. Couvelaire, Inversion utérine puerpérale. Ann. de Gyn. et Obst. p. 360. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 20. p. 790. 5. Jahrg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
26. — Inversion utérine hystérectomie abdominale. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. 3 April. Ref. La Presse méd. Nr. 32. p. 328.
27. Cramer, Diskussion zu Frank (Nr. 45). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 132. Sitzg. 11. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 383.
28. \*Christophe, M., Des ruptures spontanées du segment inférieur de l'utérus dans le placenta praevia et de leur traitement mort. Thèse de Lyon. Janv. 1910. Ref. L'Obst. Nr. 9. p. 766.
29. Davison, Inversio of the Puerperal uterus. New York med. Journ. Nr. 1662. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
30. \*Delahousse et Oui, Dystocie par Hystéropexis abdominale. Opération Césarienne Hystérectomie. La Gyn. Nov. p. 669.
31. Demelin, Rapport sur une observation de Rupture utérine dans un cas de dystocie par gros foetus. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. 13 Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 146.
32. \*Eden, The operative Treatment of rupture of the uterus with an account of three cases treated by abdominal hysterotomy. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 242.
33. Engelhard, Atypische Uterusrupturen. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 95. p. 68.

34. \*Engström, Zur Frage der Uterusruptur nach Kaiserschnitt. Engströms Mitteil. aus der gyn. Klinik. Bd. 9. p. 383.
35. \*Esch, P., Über Schwangerschaft und Geburt nach Schauta-Wertheimscher Prolapsoperation. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 335.
36. Fabre et Bourret, Un cas de contracture de l'anneau de Bandle au cours du travail. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. 14 Année. p. 44. Nr. 1. Janv. Org. Réunion. obst. de Lyon. 18 Janv.
37. Fabricius, Diskussion zu Schauta (Nr. 138). Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 14. Juni 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 312.
38. \*Favell, Ruptured uterus treated successfully by Hysterectomy. North. of England Obst. and Gyn. Soc. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
39. \*Fellenberg, Über Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 1227.
40. \*— Über Kombination von Secacornin und Pantopon. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 34. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 508. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674.
41. Fieux, F., Fibromes du segment inférieur etc. Ann. de Gyn. Mars 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 26.
42. \*Fischer, O., Pituitrinwirkung in 50 geburtshilflichen Fällen. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 36. p. 1. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 4. p. 96.
43. \*Forssner, Fall von Uterus didelphys mit Gravidität auf der einen und einem grossen Hämatom auf der anderen Seite. Hyg. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 745.
44. \*Foulkrod, C., Two cases of Cesarean section with unusual complications. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 56. Nr. 14. April.
45. \*Frank, Fritz, Uterusruptur vor dem Blasensprung im Beginn der Geburt bei Schädel-lage. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 132. Sitzg. 11. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 381.
46. \*Franz, Über inkomplette Uterusruptur. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 1024. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128.
47. — Diskussion zu Martin (Nr. 104). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1646. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 291.
48. \*Freund, R., Über inkomplette Uterusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 581. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 190.
49. \*Fry, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington of Obst. and Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. med. Journ. of Obst. Oct. p. 656 u. 657.
50. \*Fuchs, Kaiserschnitt (Porro) wegen Myoms als Geburtshindernis. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 32. Sitzg. vom 10. Dez. 1910 in der Univ.-Frauenklinik zu Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 229. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. p. 382.
51. Füh, Diskussion zu Frank (Nr. 45). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 132. Sitzg. 11. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 383.
52. Garasse, De la grossesse, de l'accouchement après l'hystéropexie. Faculté de Paris. Juin 1910. Jouvé édit. Ref. L'Obst. Nr. 9. p. 763. (Sah keine Nachteile.)
- 52a. Gibson, G., Ein ungewöhnlicher Fall von Uterus- und Blasenruptur während Geburt. Allmanna svenska Läkaretidningen. Nr. 52. (Silas Lindqvist.)
53. \*Goldzieher, Diskussion zu Mansfeld (Nr. 101). Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Vereins zu Budapest. 87. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 593.
54. \*Gottfried, Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 542. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674.
55. Grosse, L'inversion utérine pendant l'accouchement. Journ. méd. de Paris. Sept. 1910. p. 657. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 63. Janv.
- 55a. Gröné, O., Fall von Graviditas extramembranacea mit spontan geborenem Uterus-tumor. Verh. d. Ärztesges. zu Lund. Hygiea. Nr. 8. (38jährige Nullipara. Während der Gravidität wiederholte Blutungen; vom sechsten Graviditätsmonat Abgang von Fruchtwasser, was mikroskopisch konstatiert wurde. In der 33. Graviditätswoche spontane Geburt eines asphyktischen Fötus von 2000 g Gewicht, 44 cm Länge. Der Fötus konnte nicht wiederbelebt werden. Vor dem Abgang der Plazenta wurde ein taubeneigrosser Tumor durch Vagina geboren. Der Tumor zeigte sich als Angiom oder Endotheliom.) (Silas Lindqvist.)

56. Guerdikoff, Diskussion zu Rossier (Nr. 133). 41 Séance à la maternité de Lausanne. 1 Déc. 1910. Ref. Gyn. Helv. Frühlingsausgabe. p. 19.
- 56a. Gussew, Vis medicatrix naturae. Ein Fall von kompletter Uterusruptur in der Geburt, der ohne operative Behandlung in Heilung ausging. Russki Wratsch. Nr. 45. (Bei einer XIII para mit engem Becken (Diagonale 9 cm) tritt bei Querlage spontan frühzeitiger Blasensprung ein. Leichte Wendung; Kollaps. Da manuelle Plazentalösung nötig wurde, Eingehen mit der Hand. Es wird komplette Uterusruptur konstatiert, die Sekundinae werden entfernt, das prolabierte Netz reponiert. Von der Laparotomie wird abgesehen (gutes Allgemeinbefinden, keine Blutung, Infektionsgefahr). Glattes Wochenbett. Maximale Temperatur 37,8. Am dritten Tage Ol. Ricini. Am 15. Tage geheilt entlassen.) (H. Jentter.)
57. Hahl, C., Die Verwendbarkeit des Pituitrins in der Geburtshilfe. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 4. Heft 2. p. 243.
58. Heintz, Chinin bei Wehenschwäche. Med. Weekblad. 6. Jahrg. Nr. 20. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 498. (Chinin in der Austreibungszeit empfohlen.)
59. \*Hellier, Rupture of the uterus during labour. North of England Obst. and Gyn. Soc. April 21. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 6. p. 556.
60. Hendrie, Prolapse of the inverted uterus during labour. Brit. med. Journ. Nr. 2613. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296.
61. — Case of prolapse of the inverted uterus during labour. Brit. med. Journ. p. 190. Jan. 28. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.
62. Herrgott, Une forme rare d'utérus fibromateux, cause de dystocie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Oct. p. 609.
63. — Un accouchement ennuyeux par manque de synergie dans la contraction utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juin. p. 385.
64. \*Hinderstoisser, Traumatische Uterusruptur in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 652.
65. \*Hirschberg, Diskussion zu Stickel (Nr. 161). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 505.
66. Hoeven, van der, Uterusruptur. Nederl. gyn. Vers. zu Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 69.
67. Hofbauer, Pituitrin und Digitalis in der geburtshilflichen Praxis. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu München vom 7.—10. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 964. Nr. 46. p. 1600. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 283. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 94. Ther. Monatsh. Bd. 25. p. 690.
68. \*— Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 137. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 1. p. 75.
69. Hoffmann, Diskussion zu Stickel (Nr. 161). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 506.
70. \*Phelps, G. Hurford, Twin pregnancy in uterus bicornis. Journ. of the Amer. Assoc. Nr. 18. p. 1450.
- 70a. Jacobson, Zur Perforation der Gebärmutter. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jähr. Jubiläums. Bd. 2. (H. Jentter.)
71. \*Jardine, The Retraction Ring as a cause of obstruction in Labour. Journ. of Obst. p. 11.
72. \*Jeannin, Ruptur des Uterus nach schlechter Vernarbung eines vorausgegangenen Kaiserschnittes. Obst. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 919. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 10. p. 408.
73. \*Jeannin, C., Hystérectomie pour menace imminente de rupture utérine au cours du travail en un cas de fibrome du segment inférieur. Guérison. Bull. de la Soc. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 5. Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1284.
74. Jeannin und Wilhelm, Ruptur einer alten Kaiserschnittsnarbe, Totalexstirpation. Heilung. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1283. Ref. Annal. Gyn. et d'Obst. Avril. p. 237.
75. Jemtel, Spontanruptur des Uterus während der Geburt, supravaginale Amputation. Heilung. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. April. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 171. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 230. Avril. (Verschleppte Querlage, Wendungsversuch, Embryotomie, Uterusruptur, Uterusamputation, Heilung.)
76. \*Jolly, Diskussion zu Stickel (Nr. 161). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 504.
77. \*Kedrow, Schwangerschaft und Geburt bei missgestalteter, meist zweihörniger Gebärmutter. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 325.

78. Kehrer, Sekale Präparate und Pituitrin. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München vom 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 88.
79. \*— Praktische Ergebnisse von klinischen experimentellen Untersuchungen über die Wehentätigkeit des menschlichen Uterus. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München vom 7.—10. Juni. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 597. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 1013. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 788.
80. Klein, sen., Diskussion zu Frank (Nr. 45). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 132. Sitzg. vom 11. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 383.
81. Klotz, R., Über die therapeutische Anwendung von Pituitrin etc. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1119. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 18. p. 714. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.
82. Koch, Diskussion zu Frank (Nr. 45.) Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 132. Sitzg. vom 11. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 383.
83. Koblack, Diskussion zu Freund (Nr. 48). Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 581. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 198.
84. Kouver, Uterusruptur. Niederl. Gyn. Vers. zu Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 69.
85. \*Kroemer, Pituitrin als Vorbereitung zum Kaiserschnitt und als Mittel gegen Wehenschwäche. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1361. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617. Schmidts Jahrb. Heft 1. Bd. 313. p. 94.
86. \*Kubinyi, Diskussion zu Mansfeld (Nr. 101). Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 87. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 593.
87. Kuhn, Uterusruptur bei allgemein verengtem Becken. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 403.
88. Kurdinowsky, Insufficiencia uteri. Russki Wratsch. Nr. 13. (H. Jentter.)
89. Kupferberg, Demonstration eines suprazervikal amputierten Uteruskörpers einer 38 jährigen VI-Gebärenden etc. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 36. Sitzg. vom 29. Jan. Frankfurt a. M. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 630.
90. Lacosse et Dottet, Présentation d'un siège incliné. Rupture utérine etc. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. 13 Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 146.
91. Landau, Th., Myom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Wien und Berlin 1910, Urban u. Schwarzenberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 253.
92. Langstadt, Über Zerreissung der Gebärmutter in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 559.
93. Lemaire, Inversion utérine datant de onze mois colpohyster. post. etc. Soc. d'Obst. de Paris. Séance vom 16. Nov. p. 470.
94. \*Leopold, Über Inversio uteri puerperalis bei Nephritis chronica. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2. Gyn. Ges. zu Dresden. 337. Sitzg. 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 715.
- 94a. Lindqvist, L., Fall von spontaner, vollständiger Uterusruptur während der Entbindung; Totalexstirpation; Genesung. Allm. svenska Läkaretidningen. Nr. 51. (Silas Lindqvist.)
95. Litschkuss, Komplikation der Schwangerschaft durch Neubildungen. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
96. Lobenstein, Fibromata of the uterus, Complicating Pregnancy labour and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 4 u. 7. p. 166 u. 296.
97. \*Loiacono, Zur Inversio uteri puerperalis bei Nephritis chronica. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 943. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 183.
98. Lovrich, Diskussion zu Mansfeld (Nr. 101). Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins. 87. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 594.
- 98a. — A méhrepedesről. Orvosiképzés. Nr. 5—6 (Bericht über 31 komplette Gebärmutterzerreissungen mit 74,2 % und 34 inkomplette mit 32,34 % Mortalität. Bei konservativer Behandlung, d. h. exakter Tamponade des Cavum uteri, des Risses und der Scheide, konnte in 61,76 % die Frau gerettet werden.) (Temesváry.)
99. Lowe, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington Obst. and Gyn. Sitzg. vom 19. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 657.
100. \*Mackenrodt, Diskussion zu Freund (Nr. 48). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 582. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 200.

101. \*Mansfeld, O., Inversio uteri. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztereins zu Budapest. 87. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 593. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 287.
102. \*Marek, Zur medikamentösen Behandlung der schwachen Wehen. Wiener med. Wochenschr. p. 2142. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 690.
103. \*Markow, Zur Frage der Uterusruptur. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1410.
- 103a. Markowsky, Über akute Uterusinversion. Nowoe w Med. Nr. 8. (H. Jentter.)
104. Martin, E., Demonstration eines Präparates von Uterusruptur nach Vaginofixation. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1646.
- 104a. Mazetti, Gravidanza e parto inoperata di cistoisteropessi vaginale col procedimento del prof. Resinelli. (Schwangerschaft und Geburt bei einer nach der Methode Resinelli an vaginaler Kystohysteropexie Operierten.) La Gin. Anno VIII. Fasc. 19. p. 604. (Die Operation wurde bei schon bestehender Schwangerschaft ausgeführt; der Verlauf der letzteren war normal. Spontane und leichte Geburt eines gesunden, ausgetragenen Mädchens, Nachgeburt normal.) (Artom di Sant' Agnese.)
105. \*Mercer, Cesarean section necessitated by postoperative adhaesions. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 653.
106. \*Meyer, L., Fall von Ruptura uteri während des letzten Teiles der Schwangerschaft. Verein f. Gyn. u. Obst. 1909. Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 496.
- 106a. — Der suprasymphysäre Kaiserschnitt. Verein f. Gyn. u. Obst. 1909. Kopenhagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 493.
107. Meyer-Ruegg, Uterusruptur bei Myomnekrone. Der Frauenarzt. 1910. Heft 9. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 72. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 133.
108. \*Miller, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington Obst. and Gyn. Sect. Sitzg. vom 19. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 653. u. 657.
109. Mosbacher, Uterusruptur. Inaug.-Diss. Heidelberg. Jan. u. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 592. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 10. p. 408.
110. Mouchotte, Fibromes compliquant la grossesse et déterminant des accidents graves etc. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 76. Febr.
111. Möglich, Diskussion zu Hofbauer (Nr. 67). Nordostdeutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. 35. Sitzg. vom 17. Juni zu Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 360.
112. Müller, Diskussion zu Hofbauer (Nr. 67). Nordostdeutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. 35. Sitzg. vom 17. Juli zu Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 360.
113. Muret, Diskussion zu Rossier (Nr. 133). 41 Séance à la maternité Lausanne. 1 Déc. Ref. Gyn. Helv. Frühlingsausgabe. p. 18 u. 19.
114. \*Nacke, Ein Fall von Inversio uteri completa. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 833. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.
115. \*— Verlauf der Geburten seit 1904 nach Vaginofixur des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 19. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1068.
116. \*Nagel, Diskussion zu Stickel (Nr. 161). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 506.
117. Neill, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington Obst. and Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 656.
118. \*Neu, M., Zur Pharmakologie und klinischen Dignität der Uterusstonika unter besonderer Berücksichtigung des Hypophysenextraktes (Pituitrin). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 885.
119. \*Nystroem, Fall von invertierter puerperaler Inversion der Gebärmutter. Engströms Mitteil. a. d. Gyn. Klinik u. Helsingfors. Bd. 9. p. 397.
120. \*— Erfahrungen über Schwangerschaft, Geburt nach ventraler Enukleation von intramuralen Uterusmyomen. Engströms Mitteil. a. d. Gyn. Klinik. Bd. 8. p. 35.
121. \*Pachner, Zur Inversio uteri puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 1. p. 140. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 598.
122. Peham, Diskussion zu Schauta (Nr. 138). Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 17. Juni 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 314.
123. \*Pfeiffer, Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 814. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128.



124. Pichevin, Diskussion zu Boissard und Vignes (Nr. 14). Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Nov. p. 469.
125. Plauchu, Rupture utérine au cours d'une version dans une présentation de l'épaule négligée opération de Porro. Réunion. d'Obst. de Lyon. 18 Janv. Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. p. 59. Nr. 1. 1. Janv. 1901.
126. Polak, Spontane Uterusruptur und Blasenruptur während des Geburtsaktes. Wiener med. Wochenschr. Nr. 41. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
- 126a. Pozzi, Rottura spontanea dell' utero all' inizio del travaglio a membrane integre in donna precedentemente cesarizzata. (Spontanruptur des Uterus am Anfange der Geburt bei stehender Blase in einer an Kaiserschnitt Operierten.) Atti Società Ital. di Ostetr. e Gin. Roma. XVI. Congr. (Artom di Sant' Agnese.)
127. Regly, P. M., L'inversion utérine. Franz. Inaug.-Diss. Bordeaux 1900. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 724.
128. \*Richter, Schwangerschaft und Geburt bei Uterus bicornis. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 338.
129. \*— Zur Ätiologie des verzögerten Wehenbeginns. Gyn. Ges. zu Dresden. 331. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 321.
130. — Eine vaginale Myomenuklation während der Geburt. Inaug.-Diss. Leipzig. Nov.
131. Rohrbreg, Ein Fall von spontaner Uterusruptur. Inaug.-Diss. Bonn. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1322.
132. \*Ross, Über Extractum hypophysis als Mittel zur Anregung der Wehentätigkeit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1208. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 510. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 208.
133. Rossier, Un cas d'opération césarienne. 41 Séance à la maternité de Lausanne. 1 Déc. 1910. Ref. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. p. 17.
- 133a. Roster, Un caso di inversione uterina acuta puerperale. (Über einen Fall von Inversio uteri acuta puerperalis.) Soc. Toscana di Ostetr. e Gin. La Gin. Anno VIII. Fasc. 9. p. 283. (Artom di Sant' Agnese.)
134. \*Routh, Der Kaiserschnitt wegen der durch Ventrofixation des Uterus hervorgerufenen Dystozie. Brit. med. Journ. 28. Jan. p. 189. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1030. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411.
135. Rouvier, Des différents mécanismes de l'évolution spontanée. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai. p. 293. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128.
136. Ruge, C., Diskussion zu Freund (Nr. 48). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 582. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 199.
137. \*Sante, Solieri, Hysteropexie und Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 667.
138. Schauta, Myom und Gravidität. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 14. Juni 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 312.
139. Schick, Über einen Fall von Uterusruptur nach vorausgegangenem klassischen Kaiserschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1690. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617.
140. \*Schiffmann, Pituitrin als wehenerregendes Mittel. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43. p. 1498. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 3. p. 253. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
141. \*Schmid, H. H., Über die Anwendung von Pituitrin und Pantopon in der Geburtshilfe. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 563.
142. \*— Über die Retention der Plazenta durch vorzeitige Sekale-Verabreichung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38. p. 2014. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 764. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 4. p. 96.
143. Schroeder, Diskussion zu Hofmann (Nr. 69). Nordostdeutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Königsberg 35. Sitzg. vom 17. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 359.
144. Schubert, Diskussion zu Frank (Nr. 45). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 132. Sitzg. vom 11. Mai 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 383.
145. Scipiadès, Myom und Schwangerschaft, in Tauffers Abh. a. d. Gebiet d. Gebh. u. Gyn. Bd. 2. 1. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 186.
146. — Über die Zerreissung der Gebärmutter an der Hand von 91 eigenen Fällen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 509.

147. \*Scipiades, Diskussion zu Mansfeld (Nr. 101). Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 593.
148. \*Sjablow; Geburt nach Ventrofixation. Wratsch. Gaz. 1910. Bd. 21. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 355.
149. Sieber, Fall von Hämatometra im Nebenhorn eines Uterus bicornis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 24. p. 932.
150. — Ein Fall von spontaner Uterusruptur in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1689. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 24. p. 939.
151. Skrobansky, Diskussion zu Litschkuss (Nr. 95). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
152. Slingenberger, Uterusruptur. Niederl. gyn. Ver. zu Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 69.
153. — Das Verhüten einer Peritonealruptur während der normalen Geburt. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1909. Bd. 2. Nr. 9. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3 p. 93
154. \*Smith, A series of ten cases of complete ruptures of the Uterus. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Gyn. August 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 242.
155. \*Snoo, de, Inversio und Reversio uteri. Niederl. gyn. Vers. Amsterdam. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 69. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 495.
156. — Uterusruptur. Niederl. Gyn. Vers. Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 69.
157. Sothoron, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington of Obst. Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. March. p. 657.
158. Sprigg, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington Obst. and Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 658.
- 158a. Stankiewicz, C., Kaiserschnitt an einer 22jährigen wegen subserösen, im kleinen Becken eingekeilten Myoms, das sich hinterher als gestielt erwies. (Polnisch.) Przeglad chir. i gin. Bd. 5. Heft 2. (Erst klassischer Kaiserschnitt, dann der kindskopfgrosse Tumor ausgeschält, Lager vernäht, dann noch zwei kleine Myome entfernt. Gazetampon in das Cavum Douglasii. Es fiel schon vor der Operation der ständig rasche Puls auf. Nach Operation Zustand schlecht. Stankiewicz wollte sehen, ob eine Peritonitis vorlag, nahm also die obersten zwei Baumnähte am dritten Tage heraus, aber Peritoneum erwies sich normal, also Ursache des Fiebers in utero gesucht. Uterus mit Hegar dilatiert: nichts gefunden, Tamponade mit Jodoformgaze. Das Kind war belebt worden. Kräfteverfall der Frau nahm zu, die Familie nahm die Frau nach Hause, wo sie nach einigen Stunden starb. Ein Durchschnitt durch das Myom erwies beginnende Gangrän desselben — wahrscheinlich daher die Infektion und der Tod.) (v. Neugebauer.)
159. \*Stern, Wehenverstärkung und Wehenerregung durch Pituitrin. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 32. p. 1459. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 393. Schmidts Jahrb. Bd. 312. p. 208. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1113. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789.
160. \*Stiassny, Sigmund, Eine neue Indikation zur Anwendung des Pituitrins. Gyn. Rundschau. p. 496. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
161. \*Stickel, Kaiserschnitt nach Ventrofixatio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 503.
162. Stratz, Uterusruptur. Niederl. Gyn. Vers. Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 68.
163. Stroback, Diskussion zu Richter (Nr. 129). Gyn. Ges. zu Dresden. 331. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 332.
- 163a. Szteyner, Vorstellung einer Frau, bei welcher ein Jahr nach puerperaler Uterusinversion von Slaski mit Erfolg die Piccoli-Operation gemacht wurde, aber mit Gazestreifen im Cavum Douglasii. (Polnisch.) Przeglad chir. i gin. Bd. 5. Heft 2. p. 243. (v. Neugebauer hatte die Scheidewunde vernäht, weil die Drainage des Cavum Douglasii eine fixierte Retroversio uteri hervorrufen dürfte.) (v. Neugebauer.)
164. Thomas, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington of Obst. and Gyn. Sitzg. vom 9. Febr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 656.

165. \*Thorn, Zur Inversio uteri. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 625 u. 627. Gyn. Nr. 229 u. 231. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 200. Heft 2. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 840.
166. \*Töfjell, A., Studien über das Uterusmyom in seinen Beziehungen zur Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Stockholm 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 509. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 110.
167. Toth, Diskussion zu Mansfeld (Nr. 101). Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 87. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 593.
- 167a. Troell, A., Einige Fälle von glücklich verlaufener Schwangerschaft und Entbindung nach Ventrofixation wegen Genitalprolaps. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 3. (Silas Lindqvist.)
- 167b. — Einige Fälle von glücklich verlaufener Gravidität und Entbindung nach Ventrofixation wegen Genitalprolaps. Allm. svenska Läkartidningen. (Silas Lindqvist.)
168. \*Tschudi, Inversio uteri puerperalis totalis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 406.
169. \*Unterberger, Spontane Uterusruptur nach Sectio caesarea. Nordwestdeutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 30. Mai. Kiel. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 372.
170. \*Vaughan, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington of Obst. and Gyn. Sect. vom 9. Febr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 656.
171. Villa, L'inerzia uterina. L'Arte Ostetr. Nr. 19. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
172. Vogt, Über die Ruptur der Uterusnarbe nach klassischem Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. Bd. 85. p. 13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
173. Waldo, Spontaneous rupture of the uterus due to Hydatiform mole. The Amer. Journ. of Obst. Sept. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 38.
174. Walker, Inversion of the Uterus. Ref. Brit. med. Journ. Nov. p. 1354.
- 174a. Wargasowa, Zur Kasuistik puerperaler Uterusinversion. Russki Wratsch. Nr. 17. (Die Inversion war eine violente. Die Hebamme führte sofort nach der Geburt des Kindes ihre Hand in den Uterus und invertierte ihn. Besinnungslosigkeit im Laufe eines Tages. Ein Monat später misslungener Reinversionsversuch. Glänzender Erfolg dank der Operation nach Piccolo-Borelius.) (H. Jentter.)
175. Wasten, Diskussion zu Litschkuss (Nr. 95). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
176. Weisswange, Diskussion zu Richter (Nr. 129). Gyn. Ges. zu Dresden. 331. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 322.
177. Werboff, Der vaginale Weg bei der Komplikation von Schwangerschaft mit Carcinoma uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsh. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 422.
- 177a. — Über spontane Uterusruptur bei verschleppter Geburt bei Abwesenheit eines komplizierten Mechanismus. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Oct. (Die Analyse einer grösseren Reihe von Fällen von Uterusruptur berechtigten Verf., folgende Schlussätze aufzustellen: Die Arbeit der Muskulatur des Genitalapparates trägt in der Geburt den Charakter einer peristaltischen Bewegung. Spontane Uterusrupturen bei verschleppten Geburten entstehen ebenso, wie Rupturen im Beginn der Geburt und in der Schwangerschaft. Spontane Uterusrupturen entstehen lediglich dadurch, dass das brüchige Gewebe des Organs den gesteigerten intrauterinen Druck nicht aushält. Diese Brüchigkeit des Gewebes ist in der Mehrzahl der Fälle das Resultat der ausserordentlichen Arbeit, welche die Uterusmuskulatur in den früheren Geburten geleistet hat. Die Veränderung der Gebärmutter ist in neuen Eigenschaften der Muskelemente zu suchen. Die Alteration des Muskelgewebes, dessen Wesen uns noch unbekannt ist, löst ausser einer Brüchigkeit, noch eine funktionelle Insuffizienz der Muskulatur aus, welche sich in Wehenschwäche schon bei Beginn der Geburt äussert. Von den verschiedenen Kombinationen der zwei neuen Eigenschaften des Muskels (Brüchigkeit und funktionelle Insuffizienz) hängt die Verschiedenheit des klinischen Bildes der Rupturen ab. Ist die Brüchigkeit sehr gross, so entsteht die Ruptur noch in der Schwangerschaft infolge eines zufälligen Insultes. Ist das Gewebe dauerhafter, aber die funktionelle Fähigkeit genügend, so tritt die Ruptur im Beginn der Geburt ein nach einigen energischen Wehen. Ist das Gewebe nicht sehr brüchig und die Insuffizienz deutlich ausgeprägt, so können die schwachen Muskelkontraktionen die Uteruswand nicht sofort

rupturieren. Die Geburt dauert lange, die Uteruswand fängt allmählich an, auseinanderzuweichen. Solche Usur löst eine ausserordentliche lokale Schmerzhaftigkeit, Unruhe und Ermüdung der Kranken aus. Die Wehen werden irregulär und tetanisch. Endlich wird die Usur zur kompletten Ruptur, der Muskel treibt seinen Inhalt in die Bauchhöhle, und die entleerte Gebärmutter kontrahiert sich fest. Ist die funktionelle Untüchtigkeit des Muskels noch grösser, so ist sie es, welche den Verlauf des Falles bedingt. Die schwachen Wehen können die Uteruswand nur anreizen, nicht aber eine komplette Ruptur zustande bringen. Die Frucht bleibt in der Gebärmutterhöhle. Die erschlaffte Muskulatur gibt das Bild der Paralyse, welche auch einige Zeit nach der operativen Entleerung des Uterus anhält. Dieser Zustand entspricht dem Bandl'schen Bilde der Überdehnung des Mutterhalses. Ist die Muskulatur genügend stark, das Gewebe nicht sehr brüchig, so verläuft die Geburt sehr langsam, endet aber doch spontan; und die Usur oder Ruptur wird erst später konstatiert, oder auch gar nicht diagnostiziert. Die Ruptur kann überall auftreten, im Fundus, im Korpus, häufiger aber auf der Grenze zwischen Korpus und Kollum, weil hier die Wand jeder Gebärmutter [der ruhenden sowohl wie der tätigen] dünner und deshalb schwächer ist).

(H. Jentter.)

178. White, Diskussion zu Mercer (Nr. 105). Washington of Obst. Gyn. Sect. Febr. 9. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. p. 656.
179. Wiilink-Tjeenk, Uterusruptur. Niederl. Gyn. Vers. Amsterdam. 16. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 68.
180. Wilson, The factors concerned in spontaneous rupture of the uterus. The Amer. Journ. of Obst. p. 25. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
181. Winter, Diskussion zu Hofbauer (Nr. 67). Nordostdeutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. 35. Sitzg. vom 17. Juni zu Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 359.

Die wehenerregenden Mittel wurden fleissig studiert, besonderer Beliebtheit erfreute sich das Pituitrin.

Kehrer (79) hat die verschiedenen wehenerregenden Mittel Suprarenin, Chinin, Pituitrin experimentell geprüft. Das Suprarenin, das am überlebenden Uterus eines der stärksten Kontraktionsmittel ist, wirkt entgegen allen Erwartungen auf den menschlichen Uterus in Schwangerschaft und Geburt nicht. Chinin, Koffein, Wärmeapplikation auf die Bauchdecken, Entleerung von Blase, Magen, Darm verstärken die Wehen in geringem Grade. Das beste Wehenmittel ist das Pituitrin. Seine Wirkung kann noch beträchtlich verstärkt werden durch Einlegung einer luftgefüllten Gummiblase in die Vagina. Diese regt durch Druck auf die Umgebung der Cervix ebenfalls Wehen an. Die wehenerregende Wirkung des Pituitrins lässt vermuten, dass die Hypophyse mit der Ursache des Geburtseintritts im Zusammenhang steht. Vielleicht wird ihre in der Gravidität bestehende Hypersekretion durch die Plazenta angeregt.

Hofbauer (68) hat in einer kleinen Untersuchungsreihe von sechs Fällen mit Pituitrin einen frappanten Erfolg erzielt. Die ausgelöste Wehentätigkeit ist eine reguläre, keineswegs von tetanischem Charakter. In der Austreibungsperiode gegeben, bewirkt das Präparat manchmal geradezu einen Wehensturm. Dieselben günstigen Erfahrungen hat er auch bei einer weiteren Beobachtungsreihe an 66 Fällen, über die er in der Nordostdeutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie berichtet, machen können. Er gibt des Präparat nur bei gesunden Gebärenden. Treten nach 10 Minuten nicht gute Wehen ein, so wird noch einmal 1 ccm subkutan appliziert. Am besten eignet sich das Mittel in der Austreibungszeit. In der Eröffnungsperiode regt es zwar auch Wehen an, doch ist seine Wirkung in der Austreibungsperiode rascher und energischer.

Gottfried (54) machte gute Erfahrungen mit dem Hypophysenextrakt zur Anregung von Wehen in einem Fall von Übertragung.

Fischer (42) bezeichnet das Pituitrin als ziemlich zuverlässig wirkendes Wehenmittel bei primärer und sekundärer Wehenschwäche. Seine Wirkung ist um so besser, je weiter die Geburt bereits vorgeschritten ist. Nach Abgang der

Plazenta liess sich der „sensibilisierte Uterus“ meist auffallend leicht zu guter Kontraktion bringen. Gut wirkte Pituitrin auch bei postoperativer Blasenschwäche. Dagegen hat es sich nicht bewährt zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder auch der Geburt am normalen Ende. Bei im Gang befindlichen Abort und Frühgeburt scheint es vorteilhaft zu sein.

Ähnliche gute Erfahrungen mit Pituitrin machten Bondy (15) auf Grund von 10 Fällen, Bagger-Jorgensen (6) auf Grund von 5 Fällen, Fellenberg (39), Ross (132) auf Grund von 13 Fällen, Pfeiffer (123) und Kroemer (85).

Kroemer (85) sah nach Pituitrinanwendung beim Kaiserschnitt die Blutung auffallend gering. Er empfiehlt daher, das Mittel prophylaktisch vor dem Kaiserschnitt zu geben.

Neu (118) nimmt dagegen Stellung, dass das Pituitrin dem Suprarenin überlegen sei. Bei experimenteller Prüfung konnte er sich davon nicht überzeugen. Zwischen beiden Mitteln bestehen überhaupt keine qualitativen Unterschiede, sondern nur quantitative. Das Pituitrin besitzt die schwächere Kraft, das Suprarenin wirkt besser und ist obendrein noch billiger. Es verdient daher als bestes uterines Tonikum allgemein benutzt zu werden.

Stern (159) sah vom Pituitrin ebenfalls eine gute wehenerregende Wirkung. Beim Versuch, damit den Abort einzuleiten, versagte das Mittel. Dagegen bewährte es sich ausgezeichnet beim zervikalen Kaiserschnitt zur Beschleunigung der Nachgeburtslösung. Alkoholreste in der Spritze zerstören die Wirksamkeit des Pituitrins.

Auch Schiffmann (140) kommt zur Ansicht, dass Pituitrin zur Einleitung des Abortes ungeeignet sei. Eher kann man es anwenden zur Beschleunigung eines im Gang befindlichen Abortes. Am Schluss der Schwangerschaft, namentlich dann, wenn bestehende Wehen wieder aufgehört haben, wirkt es sehr gut.

Stiassny (160) empfiehlt das Pituitrin zur Ausschaltung der schlechten Wehen infolge Dämmer schlafs.

Schmid (141) berichtet ebenfalls über die Kombination von Pituitrin und schmerzlindernden Mitteln (Pantopon). Seiner Ansicht nach ist das Pituitrin das beste und zuverlässigste aller bisher gebräuchlichen Präparate zur Behandlung von Nachgeburtshemmnissen. Es ist sämtlichen Sekalepräparaten überlegen und zwar nicht nur in seiner Wirksamkeit, sondern auch dadurch, dass man es schadlos vor Ausstossung der Plazenta geben kann. Es ist das einzig sichere und ungefährliche medikamentöse Mittel zur Anregung der Wehentätigkeit und kann als solches in vielen Fällen Beckenausgangszange, Metreuryse etc. überflüssig machen. Als erwünschte Nachwirkung beobachtet man rasche Lösung der Nachgeburt und auffallend geringe Blutung post partum. Die einzige unangenehme Nebenwirkung sind Nachwehen bei 25% der Fälle. Durch die Kombination von Pantopon und Pituitrin gelingt es einerseits die Schmerzen bei der normalen Geburt erheblich zu vermindern, andererseits die infolge des schmerzlindernden Mittels etwas herabgesetzte Wehentätigkeit wieder auf ihre Höhe zu bringen, oder nach Bedarf zu steigern.

Schmid (142) ventiliert die Frage, wann man Ergotin geben darf. Vor Ausstossung der Plazenta ist die Verabreichung des Mittels unstatthaft, da es öfters, wie er erlebte, durch Strikturen des inneren Muttermundes die Ausstossung der Plazenta verzögern, oder sogar ihre manuelle Entfernung nötig machen kann.

Fellenberg (40) empfiehlt die Kombination von Pantopon und Sekakornin. Das eine Mittel ist nützlich wegen seiner wehenerregenden Kraft in der Nachgeburtperiode, es hat aber den Nachteil, dass die Frauen unter den Wehen leiden; dem begegnet man erfolgreich durch gleichzeitige Anwendung von Pantopon.

Mercer (105) berichtet über Geburtsstörung nach Ventrofixation und perimetritischer Adhäsionsbildung. Bei einer von ihm behandelnden Gebärenden

wurde früher Salpingoophorektomie wegen Pyosalpinx und Ventrofixation wegen Retroflexio gemacht. Am Ende der Schwangerschaft war der Fundus uteri fixiert, es gelang nicht, den Kopf des schief liegenden Kindes auf den Beckeneingang zu bringen und man sah sich daher zum Kaiserschnitt veranlasst. Dabei fand man breite Adhäsionen. Offenbar lag hier eine grosse Neigung zur postoperativen Adhäsionsbildung vor, denn 13 Tage nach dem Kaiserschnitt musste wegen Ileus relaparotomiert werden.

Die postoperativen Adhäsionen können nach Ansicht von Vaughan (170) durch Olivenöl bis zu gewissem Grade verhindert werden, doch muss man die Möglichkeit der FetteMBOLIE berücksichtigen.

Abbe (1) empfiehlt zur Vermeidung postoperativer Adhäsionen vor allem gute Peritonisierung, dann das Eingiessen von Öl oder Salzlösung. Dadurch entsteht eine Osmose zum Peritoneum hin, anstatt vom Peritoneum weg.

Fry (49) und Miller (108) vertreten den Standpunkt, dass man bei Frauen im gebärfähigen Alter am besten überhaupt keine Ventrofixation macht wegen der Gefahr der Geburtsstörung. Miller (108) sah diese unter 800 Fällen 75 mal auftreten. Mindestens muss man bei der Operation zur Vermeidung der Adhäsionen exakt peritonisieren.

Nacke (115) brachte in einem Vortrag den Verlauf der Geburt nach Vagonefixation des Uterus in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zur Sprache. Er beobachtete darnach verlängerte und erschwerte Eröffnungszeit, Anomalien der Wehen, Anomalien der Lage, Erschwerung und grössere Gefahr der Wendung und Extraktion. Um geburtshilfliche Störungen zu vermeiden, muss man tief, d. h. oberhalb des inneren Muttermundes fixieren. Diese Stelle lässt sich bei der Operation leider nicht immer exakt feststellen. Um nach einer Vagonefixation eine Geburt zu verhindern, kommt eventuell die Tubensterilisation in Betracht.

Esch (35) beobachtete nach Schauta-Wertheimscher Prolapsoperation ein Geburtshindernis. Der Muttermund stand so hoch, dass er erst erreicht wurde nach Einführen des halben Armes in die Vagina. Er war handtellergröss und stand in der Höhe des zweitletzten Lendenwirbels. Nach dem Versuch, das Hindernis auf vaginalem Wege durch Inzision zu beseitigen, sah man sich wegen starker Blutung zum klassischen Kaiserschnitt veranlasst. Dabei sah man den Fundus uteri unterhalb des Nabels. Die Vorderwand des Uterus konnte sich in dem beobachteten Falle in relativ hohem Masse an der Bergung des Eies beteiligen, wohl deshalb, weil die Fixation nicht bis zum Fundus reichte und die vordere Vaginalwand sehr weit ausgezogen war.

Bogdanovics (12) berichtet über Geburt nach intraperitonealer Verkürzung der Ligamenta rotunda. Er sah danach keinen Nachteil.

Braun (16) musste wegen Ventrofixation 24 Stunden nach der Geburt den Kaiserschnitt vornehmen, weil die Cervix uneröffnet hoch oben stehen geblieben war.

Stickel (161) regte die Frage der Geburt nach Ventrofixation in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie an. In dem von ihm berichteten Falle sah man sich zur Laparotomie veranlasst. Ob vaginal oder abdominal zu entbinden ist, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Im vorliegenden Fall hat sich als Vorteil der Laparotomie das herausgestellt, dass man dabei gleichzeitig die abnorme Fixation des Uterus beseitigen konnte.

In der Diskussion betont Jolly (76), dass alle fixierenden Operationen, wie man auch vorgehe, für eine kommende Geburt eine schwere Lebensgefahr bedeuten.

Demgegenüber betonen Hirschberg (65) und Nagel (116) die Möglichkeit der Spontangeburt.

Bumm (18) hebt hervor, dass es absolut nicht notwendig sei, bei Geburt nach Uterusfixation immer durch Kaiserschnitt zu entbinden; Wendung und Ex-traktion führt oft zu gutem Resultat, wie er sich öfters überzeugte.

Sjablow (148) betont, dass nach Ventrofixation nicht selten Spontangeburt eintrete, und dass man gegebenenfalls mit der Wendung auskommt.

Routh (134) tritt auf Grund von 8 Fällen dafür ein, die Geburt nach Ventrofixation durch Kaiserschnitt zu vollenden.

Delahousse et Oui (30) teilen mit, dass nach früherer Adnexabtragung und Uterusfixation unter der Geburt die Portio wegen Hochstandes nicht erreicht werden konnte. Das kleine Becken war ausgefüllt durch eine Art Tumorbildung, die der vorderen fixierten heruntergedrängten Wand des fixierten Uterus entsprach. Sie sahen sich daher zum Kaiserschnitt veranlasst. Dabei zeigte sich, dass der Uterus unterhalb des Nabels an der vorderen Bauchwand fixiert war.

Nach Sante Solieri (137) gehören zu den Störungen nach Uterusfixation Fehlgeburten, Narbenschmerzen, Blutungen unter der Geburt. Störungen des Geburtsvorganges sind dagegen meist auf technische Fehler während der Operation zurückzuführen. Meistens ist dabei der Uterus zu hoch fixiert. In einem einschlägigen Falle sah er sich veranlasst, die Geburt durch Porro-Operation zu be-  
enden.

Cocq und Massay (23) berichten über spontane Uterusruptur im 3. Schwangerschaftsmonat, nachdem zwei Kaiserschnitte vorausgegangen waren. Für bedeutungsvoll halten sie den Umstand, dass die Plazentarstelle bei einer neuen Gravidität mit der bindegewebigen Narbe des Kaiserschnittes zusammenfällt. Zur Vermeidung von Uterusrupturen in einer Kaiserschnittsnarbe ist eine exakte Naht dringend nötig. Hat sich diese bei ungenügender Asepsis nicht durchführen lassen, dann soll man die Frau lieber tubensterilisieren.

Frank (45) beobachtete eine Uterusruptur vor dem Blasensprung. Die Ursache ist nicht aufgeklärt. Den einzigen Anhaltspunkt gibt ein vorausgegangenes Curettement. Dieses kann vielleicht, obwohl es *lege artis* ausgeführt wurde, die Uteruswand doch geschädigt haben.

Jeannin (72) berichtet über eine Spontanruptur nach Kaiserschnitt, obwohl die Naht exakt und aseptisch durchgeführt wurde. Anscheinend ging die Uteruswunde bald nach ihrer Vernäbung wieder etwas auseinander und ist infolgedessen schlecht geheilt. Die Ruptur trat bei der erneuten Schwangerschaft schon ein, ehe überhaupt einigermassen eine Wehentätigkeit aufgetreten war.

Unterberger (169) ventiliert an der Hand eines Falles von spontaner Uterusruptur nach klassischem Kaiserschnitt die Frage der Uterusruptur nach zervikalem Kaiserschnitt. Darüber wissen wir zunächst noch nichts Genaues. Soviel aber ist sicher, dass der zervikale Kaiserschnitt viel Ähnlichkeit hat mit dem vaginalen. Danach ist bis jetzt noch keine Ruptur beobachtet, jedenfalls scheint die Gefahr der Uterusruptur nach klassischem Kaiserschnitt grösser.

Engström (34) behandelt die Frage der Uterusruptur nach Kaiserschnitt und nach zervikaler Entbindung. Nach einem klassischen Kaiserschnitt droht namentlich dann die Gefahr der Ruptur, wenn unexakt genäht wurde, oder wenn die Wunde schlecht heilte. Bei der Vernäbung ist es nicht ganz leicht, die Ligaturen an der sich immer wieder kontrahierenden Muskelwand richtig zuzuziehen. Manchmal legt sich auch Decidua zwischen die Nahtfläche und es entsteht dadurch eine schlechte Vereinigung. Über die Frage der Haltbarkeit nach zervikalem Kaiserschnitt haben wir noch wenig Erfahrung, aber die Verhältnisse nach vaginalem Kaiserschnitt lassen sich wahrscheinlich auf den suprasymphysären Kaiserschnitt übertragen. Da man dort keine Rupturen beobachtet hatte, darf man auch hier gute Hoffnung haben. Jedoch erlebte Engström nach früherem vaginalen Kaiserschnitt bei einer späteren Entbindung selbst eine Uterusruptur. Es ist aber zum mindesten fraglich, ob die Narbe an sich die Ursache des Risses war. Da es sich um ein enges Becken handelte, hätte auch so ein Riss entstehen können. Ausser-

dem ging früher eine Blasenmole voraus. An einem anderen Falle erlebte er eine Ruptur nach klassischem Kaiserschnitt. Es hatte sich nach dem Kaiserschnitt eine Adhärenz zwischen Gebärmutterwand und vorderer Bauchwand gebildet und den Uterus fixiert. Dadurch war er an seiner Ausdehnung gehindert und die Ruptur ist damit in Zusammenhang zu bringen.

Leopold Meyer (106) beobachtete eine Uterusruptur in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Ätiologisch ist zu erwähnen, dass nach einer früheren Geburt am 10. Wochenbettstage wegen Retention von Plazentarresten eine Ausschabung vorgenommen wurde. Doch ergab die genaue Untersuchung des abgetragenen Uterus keinen Aufschluss, inwieweit die Curettage an der Ruptur schuld war.

Asch (4) berichtet über eine violente Gebärmutterverletzung bei einer Abort-ausräumung im 5. Monat der Schwangerschaft. Der Riss sass in der rechten Tubenecke. Darmresektion, Vernähung des Uterusrisses, Genesung.

Hinderstoisser (64) berichtet über traumatische Uterusruptur in der Schwangerschaft. Prädisponierende Momente zu diesem Vorkommnis sind Narben jeder Art, wiederholte unzweckmässige Ausschabungen, hyaline Degeneration der Muskelfasern, wiederholte manuelle Plazentalösungen, Verdünnung der Gebärmutterwand nach Metritis dissecans, Tubeneckenplazenta, mangelhafte Entwicklung des Uterus etc. In einem von ihm mitgeteilten Falle kam es im 6. bis 7. Monat dadurch zur Uterusruptur, dass der Ehemann seine Frau schlug und mit den Füßen auf den Bauch trat. Heilung durch Totalexstirpation. Er stellt mehrere Fälle von traumatischer Uterusruptur aus der Schwangerschaft zusammen. Auf Grund seiner Studie kommt er zu folgendem Ergebnis: Traumatische Zerreibungen der Gebärmutter während der Schwangerschaft sind seltene Ereignisse. Sie nehmen vom 4. Monate an bis zum Ende der Schwangerschaft an Häufigkeit zu. Zur Zerreibung führen direkte und indirekte Gewalteinwirkungen. Von letzteren ist die häufigste der Fall auf die Beine oder auf das Gesäss. Von ersterer Angriffsart ist weitaus am häufigsten die stumpfe Gewalt, die Quetschung des Leibes durch Schlag oder Stoss (Fusstritte).

Es bedarf jedoch einer ganz beträchtlichen Gewalteinwirkung um eine subkutane Zerreibung der Gebärmutter zu erzeugen. Leichtere Gewalteinwirkungen haben entweder Blutung, Plazentalösung zur Folge, oder sie verlaufen reaktionslos. Für das Zustandekommen der Ruptur wird allgemein der plötzlich hochgradig gesteigerte Inhaltsdruck als das ausschlaggebende Moment angesehen. Fast immer wird ein Längsriss der Vorderwand des Fundus uteri angegeben.

In einem von Christophe (28) mitgeteilten Fall von Uterusruptur spielt die Placenta praevia ätiologisch eine Rolle.

Favell (38) berichtet über eine Uterusruptur bei einer 24 jährigen II-Gebürenden, die mit Zange entbunden wurde. Bei der notwendig werdenden Plazentalösung fand man die Plazenta durch einen ausgedehnten Riss in der hinteren Wand der Cervix in die Bauchhöhle ausgetreten. Heilung durch Totalexstirpation.

In einem von Hellier (59) berichteten Falle gingen der Uterusruptur schwere geburtshilfliche Eingriffe voraus. Der Arzt versuchte zunächst die Zange, bis er den Kopf abriss, dann machte er nach Abtragung eines Armes Wendung auf den Steiss. Bei der manuellen Plazentalösung fühlte er einen Riss, brachte die Patientin ins Krankenhaus, wo sie unoperiert starb.

Markow (103) teilt drei Fälle von Uterusruptur bei verschleppter Querlage mit. In einem Falle war die Querlage durch einen Tumor verursacht. Eine von den Frauen, die alle Mehrgebärende waren, überstand die Wendung gut und erholte sich ohne Behandlung, gebar später noch zwei Mal spontan und glatt ohne Komplikation. Die beiden anderen gingen während der Wendung zugrunde.

Campbell (20) erlebte eine Uteruszerreissung nach Retroflexio uteri gravidii incarcerata. Das Leiden wurde schon im 4. Schwangerschaftsmonat festgestellt, die Frau liess sich aber nicht behandeln. Bei der Untersuchung fand sich eine aus-



gedehnte Zerreißung zwischen Uterus und Blase, das Kind war in der Bauchhöhle. Extraktion von Kind und Plazenta machen keine Schwierigkeiten. Da keine Blutung auftrat, begnügte man sich mit Tamponade. Guter Ausgang.

Jardine (71) teilt mit, dass der Kontraktionsring nicht selten primär vorhanden ist und dem Fortgang der Geburt ein Hindernis entgegenstellt, indem er sich unterhalb des vorliegenden Teiles ausbildet. Tritt trotz grosser Dosen von Morphium keine Nachgiebigkeit ein, dann kommt der Kaiserschnitt in Frage. Die Ursache für die abnorme Entwicklung eines Kontraktionsringes im genannten Sinne kann jeder Reiz abgeben, z. B. Metreurynter, Ergotin. Er belegt seine Ausführungen mit 2 Fällen. In 5 weiteren Fällen schnürte der Kontraktionsring den Hals des in Schädellage liegenden Kindes ein. Häufig führt die abnorme Ringbildung zu Steisslagen.

In der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin besprach R. Freund (48) die inkomplette Uterusruptur. Bei der inneren inkompletten Ruptur unterscheidet er a) die sogenannten inneren Cervixlängsfissuren, die häufig als penetrierender Cervixriss beginnen und sich aufwärts als innerer Längsriss fortsetzen. Sie stellen meistens violente Zerreißungen dar. b) Die isolierten seitlich und mit Vorliebe links hoch in der Cervix und höher sitzenden inkompletten Rupturen, die so gut wie ausschliesslich spontan und im wesentlichen bei Beckenge enge entstehen. Die beiden Gruppen sind nicht nur ätiologisch und topisch, sondern auch diagnostisch zu trennen. Die ersteren Formen müssen, da sie sich in der Regel während der operativen Entbindung ereignen, post partum diagnostiziert werden, was der Topographie nach relativ leichter ist, als bei den hoch sitzenden inkompletten Rupturen, die, weil spontan sub partu entstanden, bereits unter der Geburt eine Diagnose verlangen. In der Therapie heisst es möglichst rasch und schonend entbinden. Bei drohender Ruptur Perforation mit besonderer Vorsicht. Zur Rettung des Kindes kommt für die Klinik noch die Pubötomie oder der suprasymphysäre Kaiserschnitt nach Latzko in Frage. Bei erfolgter Ruptur und nach erfolgter Entwicklung des Kindes ist Tamponade auf alle Fälle zu verwerfen, da sie den Riss grösser macht. Für den Kliniker ist die beste Methode die vaginale Uterusexstirpation. Der Praktiker soll frühzeitig den Momburgschen Schlauch anwenden und die Frau der Klinik zuführen. Ist die Frau noch nicht entbunden, dann ist ebenfalls der Transport in die Klinik in unentbundenem Zustand das beste.

In der Diskussion betont Bumm (17), dass zur Erkennung der beschriebenen Rupturen vor allem die Austastung nötig sei. Wenn der Uteruskörper hart ist und es trotzdem weiter blutet, besteht Verdacht auf eine solche inkomplette Ruptur. Auch er verwirft die Tamponade, da sie das Loch nur vergrössert. Für alle Fälle die Uterusexstirpation zu empfehlen, geht seiner Ansicht nach aber zu weit. Muss man den Uterus entfernen, dann ist der vaginale Weg manchmal sehr leicht, manchmal aber auch recht schwer, da alle Zangen ausreisen. In vielen Fällen ist das nicht nötig, und man kommt mit einer Tamponade der Scheide und der Scheidengewölbe, nicht der Cervix, unter gleichzeitigem Druck von oben her aus. Die Differentialdiagnose zwischen wirklicher Ruptur und einfacher Überdehnung, die auch zu schweren Blutungen führen kann, ist oft recht schwer, meistens ist zur Klärung der Situation Austastung nötig.

Auch Mackenrodt (100) rät namentlich für den Landarzt von der Total-exstirpation des Uterus ab und empfiehlt den Momburgschen Schlauch.

Franz (46) empfiehlt zur Behandlung der inkompletten Uterusruptur den Riss und die durch Blutung entstandene Höhle im parametranen Bindegewebe zu tamponieren. Man tamponiert gewöhnlich von der Scheide aus mit Gaze. Das genügt, wenn man sicher ist, jeden Winkel der Höhle ausstopfen zu können. Ist die Höhle aber gross, reicht sie bis zur Niere hinauf, dann muss man durch einen Flankenschnitt extraperitoneal von oben her gegen tamponieren. Damit tut man alles, was man tun kann. Man stillt die Blutung und vermindert die Gefahr der

Infektion. Vaginale oder abdominale Totalexstirpation des Uterus kommt in Betracht, wo Eile nottut und die Blutung mit Tamponade nicht sicher zu stillen ist. Die Naht des Risses ist nicht zu empfehlen wegen ihrer Umständlichkeit und Unsicherheit und ausserdem ist es überhaupt nicht zu empfehlen, zerrissene Wunden zu nähen, umso mehr, als bei Uterusruptur meist Infektion besteht.

Eden (32) rät in therapeutischer Hinsicht nur bei leichteren Fällen von Uterusruptur, die sich nur auf die untere Hälfte des unteren Ligamentum latum ausdehnen, zu tamponieren. Am besten wäre in jedem Falle eine Laparotomie zur Klarstellung der Verhältnisse, um dann zu tamponieren oder den Uterus zu exstirpieren. Mit der Naht der Uteruswunde soll man sich nicht begnügen, einmal wegen der Gefahr, dass die Blutung fortdaure und dann deshalb, weil der schon infizierte Uterus eine Allgemeininfektion verursachen könne. In 3 Fällen von kompletter Uterusruptur erzielte er durch Hysterectomy abdominalis einen guten Ausgang.

Smith (154) teilt 10 Fälle von Uterusruptur mit. Bei 3 Patientinnen trat so plötzlich der Exitus ein, dass überhaupt keine Zeit zu therapeutischen Massnahmen blieb. In einem Falle wurde Tamponade vorgenommen und in den anderen exspektativ vorgegangen. Er berechnet eine Mortalität von 10%.

Jeannin (73) beobachtete eine drohende Uterusruptur infolge eines Myoms des unteren Uterinsegmentes. Er sah sich deshalb zum Kaiserschnitt und zur Totalexstirpation des myomatösen Uterus veranlasst.

Bender (11) betont, dass die Myomenukleation einen für den Eintritt einer Geburt nicht gleichgültigen Eingriff darstellt. Er führt daher diese Operation bei konzeptionsfähigen Frauen nicht aus.

Nyström (120) berichtet seine Erfahrungen über Schwangerschaft und Geburt nach vorhergegangener ventraler Enukleation intramuraler Uterusmyome an der Hand von 27 Fällen. Das Ergebnis seiner Untersuchungen lässt sich folgendermassen zusammenfassen:

Nach einer abdominalen Enukleation intramuraler Myome der Gebärmutter kann Konzeption auch in den Fällen eintreten, wo recht grosse oder multiple Myome entfernt worden sind und die Uterusschleimhaut in kleineren Stücken reseziert worden ist. Bei verheirateten Frauen unter 40 Jahren tritt Schwangerschaft in 25–30% der Operierten ein. Selbst in Fällen, wo längere Zeit Sterilität bestanden hat, kann diese durch den operativen Eingriff behoben werden. All dieses in der Voraussetzung, dass die Operierte sonst genital gesund und ihr Allgemeinzustand gut ist. Hierauf kann der Uterus ungestört das befruchtete Ei beherbergen und es ernähren. Schliesslich kann die Gebärmutter auf normale Weise die Frucht gebären und sich regelrecht involvieren. In seinen 27 mitgeteilten Fällen kam es 38 Mal zu einer physiologischen Geburt. Er ist daher Anhänger der Myomenukleation in der Schwangerschaft.

Torell (166) behandelt in einer Monographie das Uterusmyom in seine Beziehungen zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Für den hier interessierenden Ablauf der Entbindung spielt das Myom praktisch keine besonders verhängnisvolle Rolle. Myome verlegen selten den Geburtskanal, da sie meistens so gelegen sind, dass die Weite der Geburtswege nicht gestört werden. Er empfiehlt daher bei Myom und Schwangerschaft ein möglichst exspektatives Verfahren, das in der Regel für Mutter und Kind die besten Aussichten gibt. Operieren soll man nur, wenn schwere Komplikationen sowieso zur Operation zwingen. Dann empfiehlt sich aber auch ein möglichst radikales Vorgehen. In der Arbeit findet sich eine gute Zusammenstellung der gesamten Literatur über die Wechselbeziehungen zwischen Myom und Gravidität.

Fuchs (50) konstatierte ein ungewöhnlich rasches Wachstum eines Myoms in der Schwangerschaft. Der Tumor hatte im 6. Monat der Gravidität das dreifache seiner ursprünglichen Grösse erreicht. Das in der vorderen Wand subperi-

toneal sitzende Myom hatte sich nicht, wie gehofft, nach der freien Bauchhöhle hin, sondern immer mehr ins kleine Becken herein entwickelt. Auch nach 12stündiger Geburtstätigkeit wich das Myom nicht aus und stellt ein irreponibles Geburtshindernis dar, so dass man sich zum Kaiserschnitt nach Porro veranlasst sah.

Eine bemerkenswerte Beobachtung berichtet Foulkrod-Collin (44). Im 4. Monat der Schwangerschaft führt ein Myom zu starken Leibschmerzen. Bei der Laparotomie findet man ein intramurales weiches, eingekeiltes Myom. Seine Entfernung erschien undurchführbar. Daher wurde das Myom aus dem kleinen Becken befreit, die Bauchhöhle wieder geschlossen. Die Schmerzen hörten darnach auf und die Schwangerschaft ging bis zum normalen Ende ohne wesentliche Beschwerden weiter. Entbindung durch Kaiserschnitt mit Hysterektomie.

Richter (129) brachte ein Myom mit dem sehr verzögerten Wehenbeginn ursächlich in Zusammenhang. Da 6 Wochen nach dem rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft immer noch keine Geburtsbestrebungen aufgetreten waren und die Herztöne des Kindes schlechter wurden, so wurde die künstliche Einleitung der Geburt beschlossen. Die mangelhafte Wehentätigkeit erklärt sich der Autor damit, dass der myomatöse Uterus nicht imstande sei, in der gewöhnlichen Weise sich durch primäre automatische Funduskontraktionen zusammenzuziehen. Ausserdem verhindert der Umstand, dass die Eihäute an der Kollumwand adhärent sind, ein Vorwölben des unteren Eipols in die Cervix. Dadurch fällt der nötige Reiz für die wehenauslösenden Cervixganglien weg. Auch nachdem die Geburt durch digitale Ablösung des Eipols eingeleitet ist, hat man immer noch mit schlechten Wehen zu kämpfen. Schliesslich wird sogar Zangenentbindung nötig.

Die Inversion des puerperalen Uterus wurde mehrfach beschrieben. Ätiologisch werden dabei Allgemeinstörungen gegen früher merklich in den Vordergrund gerückt. Mansfeld (101) betont, dass die Erklärung der Inversion durch Atonie ganz gut ist, aber die Atonie als solche bedarf doch auch einer Erklärung. In einem von ihm beobachteten Falle liess sich eine bedeutende Verkleinerung der Nebenniere feststellen, die doch sonst in der Schwangerschaft sogar hypertrophisch ist und chemisch fand sich nur  $\frac{1}{4}$  des normalen Quantum Adrenalin. Dieser Adrenalinmangel ist seiner Ansicht nach die Ursache der Atonie und der Inversion. Ausserdem fand er in der Leiche einen Status lymphaticus hypertrophicus.

In der Diskussion zum Mansfeldschen Vortrag hebt Goldzieher (53) die Bedeutung der Hypoplasie für das Zustandekommen der Inversion hervor. Hypoplastische Personen haben auch eine Hypoplasie des Chromaffinsystems. Die rudimentäre Entwicklung der Chromaffinzellen vermindert die Resistenz der Personen gegen alle Einwirkungen, die eine gesteigerte Adrenalinsekretion beanspruchen, wie z. B. Chloroform-Äthernarkose. Er glaubt, dass in dem vorliegenden Falle Herztod und Atonie mit dem Adrenalinmangel in Zusammenhang zu bringen sei.

Scipiades (147) meint, dass neben der Sekretion der Nebennieren, vielleicht auch die Sekretion der Thyreoidea einen Einfluss auf die Entstehung der Atonie bzw. der Inversion des Uterus haben könne.

Barsony (7) vermutet sogar, dass nicht allein eine Sekretion der Nebenniere und Thyreoidea, sondern auch eine solche der Hypophyse, der Ovarien und überhaupt aller Blutdrüsen mit innerer Sekretion ätiologisch zu berücksichtigen seien.

Kubinyi (86) stellt dagegen bei der Inversion die mechanischen Momente, wie Zug an der Nabelschnur etc. in den Vordergrund.

Leopold (94) besprach in der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden den etwaigen Einfluss einer Nephritis chronica auf die Entstehung einer puerperalen Uterusinversion. In einem von ihm beobachteten Falle wurde wegen Blutung zunächst Crédé versucht. Die Plazenta wird zum grössten Teil geboren, hängt aber noch am inneren Muttermund, von wo sie digital entfernt wird. Leopold glaubt nicht, dass die Inversion durch den Crédéschen Handgriff entstanden sei. Ebenso wenig soll sie beim Herausnehmen der zur Plazentalösung eingeführten Hand durch negativen Druck sich entwickelt haben. Eine grosse Bedeutung misst

er deshalb der durch die chronische Nephritis entstandenen Schwächung der Konstitution zu. Sie führte zu einer abnormen Erschlaffung des Uterus, nachdem dieser vorher zur Überwindung des Beckens ungewöhnlich stark in Anspruch genommen worden war. Die Therapie bestand in Entfernung der Plazenta resp. Eihautreste, Zurückbringen der Inversion, Tamponade von Uterus und Scheide, Kampher und Kochsalzinfusion.

Loiacono (97) teilt den von Leopold eben kurz beschriebenen Fall in seinen Einzelheiten genauer mit. Die mikroskopische Untersuchung des Uterusmuskels ergab, dass Kollum und Isthmus uteri völlig normal waren, die Fasern des Körpers dagegen nicht.

Tschudi (168) berichtet über eine puerperale Uterusinversion die diagnostisch interessant war. Die Geburt wurde durch Zange ohne Narkose vollendet. Nach  $\frac{3}{4}$  Stunden vergeblicher Credé-Versuch wegen Blutung, manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Nach Passieren der Cervix stiess die Hand auf eine ins Cavum uteri hereinragende Geschwulst, die zunächst als Myom imponierte, Kollaps. Ergotin, Digalen, Kochsalzinfusion brachten Besserung.  $3\frac{1}{2}$  Tage nachher traten regelmässige Wehen auf und Tschudi, der den Fall jetzt sah, fand den beschriebenen Tumor in der Vagina, und hatte zunächst ebenfalls den Verdacht eines in die Scheide geborenen submukösen Myoma. In tiefer Narkose gelang es mit vieler Mühe den invertierten Uterus zu reponieren. Heilung. Die Ursache der Inversion hängt wahrscheinlich mit den Expressionsversuchen zusammen. Auffallend ist, dass der Fundus uteri volle vier Tage lang in der Vagina und einen Tag lang sogar in der klaffenden Vulva lag, ohne dass es zu einer Puerperalinfektion gekommen war.

Pachner (121) beobachtete eine Uterusinversion, nachdem ein forzierter Credé vorausgegangen war. Er bespricht den Einfluss der mechanischen Momente auf die Entwicklung der Uterusumstülpung (Zug an der Nabelschnur, forzierte Expressionsversuche etc.). Er glaubt aber, dass dynamische Wirkung in der Ätiologie der Gebärmutterumstülpung überschätzt wird, während einem weiteren wichtigen Momente, nämlich dem Schlaffwerden der Muskelwand zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird. Die Erschlaffung der Muskulatur hält er für die Hauptursache einer Uterusinversion. Sie sollte daher zum Kernpunkt des Studiums der Ätiologie der Uterusinversion werden. Oft findet man auch im anatomischen Aufbau der Gebärmutter prädisponierende Momente, insofern als sie eine abnorme Erschlaffung der Uterus erklären.

Nyström (119) berichtet einen interessanten Fall von invertierter puerperaler Inversion der Gebärmutter. Spontangeburt eines 3900 g schweren Kindes. Expression der Plazenta durch die Hebamme. Am Tage nach der Geburt heftiger Schüttelfrost, Schmerzen im Unterleib. Meteorismus, Bauchmassage durch die Hebamme. Wegen Erschwerung des Urinlassens wird die Wöchnerin drei Tage nach der Geburt auf ein Gefäss gesetzt, dabei drängt sich aus den Genitalien eine faustgrosse Masse heraus, welche die Hebamme abreißen wollte, starke Blutung. Nachdem die Kranke eine Weile gelegen hatte, zog sich die Masse wieder herein. 11 Tage lang lag die Patientin zu Bett, ging dann herum, ohne zu arbeiten, fühlte sich aber nicht wohl und kam nach drei Wochen erst in Nyströms Behandlung, der den invertierten Uterus durch Operation nach Küstner zurückbrachte. Heilung nach fieberhaftem Verlauf. Die Ursache der Inversion erblickt Nyström in den gewaltsamen Manipulationen der Hebamme.

de Snoo (155) berichtet über eine am 16. Tage des Wochenbetts entstandene Inversion, die sich beim Heben eines Kindes ereignete. Blutungen am 10. und 13. Tage wiesen vielleicht auf schon bestehende partielle Inversion hin. Unter Bettlage und Scheidenspülungen wegen leichten Fiebers war drei Wochen später die Inversion verschwunden. Verfasser meint, die Reversion würde durch die Uteruskontraktion allein bewirkt oder wenigstens sehr gefördert worden sein. Negativer Abdominaldruck, Beckenhochlagerung unterstützen die Reversion. Eine

frische Inversion soll man mit der Hand reponieren, eine alte könnte sehr wohl unter Bettruhe mit Beckenhochlagerung spontan zurückgehen.

In einem von Nacke (114) mitgeteilten Fall von Inversion trat das Ereignis ein im Anschluss an einen energischen Credé. Darnach wurde der Uterus in der Vulva mit der noch anhaftenden Plazenta sichtbar. Lösung der Plazenta. Die Reinversion ist nicht leicht, darum wird zunächst von ihr Abstand genommen, und die Anämie bekämpft. Allmählich gelingt dann die Inversion  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden später, aber nach einer weiteren Stunde stirbt die Patientin im Kollaps. Der Autor meint, dass bei solchen Todesfällen häufig die Luftembolie eine grosse Rolle spiele, zur Vermeidung derselben soll man daher die Uterusinnenfläche vor der Inversion mit mehreren Lagen von Jodoformgaze bedecken.

Thorn (165) berichtet über sechs selbst erlebte komplette und 10 inkomplette Uterusinversionen und stellt dann aus der Weltliteratur der Jahre 1887—1909 521 Fälle von *Inversio post partum*, 10 *post abortum* und *partum praemat.*, 83 onco-genetische Fälle, d. h. bei Neubildungen des Uterus, meist Myome, 13 idiopathische und endlich 14 postmortal entstandene zusammen. Wie schon früher, so kann er sich auf Grund dieses Materials gegen die beliebte Überschätzung der violenten puerperalen Inversion aussprechen, d. h. gegen die Häufigkeit der Entstehung durch Zug an der Nabelschnur und Druck auf den Uterus. Thorn kommt zu dem Resultat, dass in der Ätiologie der puerperalen Inversion der Sitz der Plazenta im Fundus von ausschlaggebender Bedeutung sei. Bei violenten Inversionen gehen meistens Störungen der Nachgeburtsperiode voraus. Was die Zeit der Entstehung betrifft, so trat die Inversion unter 191 Fällen nur 19 mal direkt nach Ausstossung des Kindes ein, 44 mal bei Ausstossung der Nachgeburt, 141 mal gleich darnach. In 158 Fällen wurde die Inversion erst im Puerperium, sogar oft erst nach Jahresfrist erkannt. In allen diesen Fällen hat es sich wahrscheinlich um eine sub partu entstandene unvollständige Inversion gehandelt. Die allgemeine Mortalität betrug 16%. Therapeutisch ist zu sagen, dass bei veralteten Inversionen der vaginalen Operation mit Spaltung der vorderen Wand der Vorzug gebührt, mitunter ist auch Totalexstirpation vorzuziehen. Die frische Inversion soll man sofort reponieren; gelingt die Reposition nicht, soll man das invertierte Corpus mittels eines Gummischlauches abschnüren, um die lebensbedrohliche Blutung zu stillen. Bei den postmortalen Inversionen spielt der Druck der Darmgase eine grosse Rolle, aber es muss doch durch vorausgegangene Wehenarbeit der Zervikalkanal erweitert sein und schliesslich spielen sicher auch postmortale Uteruskontraktionen mit.

Richter (128) berichtet über Schwangerschaft und Geburt bei Uterus bicornis. In einem von ihm mitgeteilten Falle wurde die Anomalie schon in der 6.—8. Schwangerschaftswoche erkannt. Am normalen Ende der Schwangerschaft kam es zur Spontangeburt. Auf Grund dieser Erfahrung betont er, dass man nach gestellter Diagnose nicht immer an die Gefahr eines Platzens des missgebildeten Uterus denken brauche, sondern ruhig die Schwangerschaft und die Geburt abwarten könne. Auch die Nachgeburtsperiode verlief normal. Schwangerschaft und Geburt beim Uterus bicornis verlaufen daher seiner Erfahrung nach in der Mehrzahl der Fälle ungestört, gerade so wie beim normalen Uterus. Natürlich können, wie bei jedem anderen Falle auch von der Uterusmissbildung unabhängig auftretende Komplikationen während der Schwangerschaft und der Geburt zum Eingreifen Veranlassung geben.

Phelps Hurford (70) teilt eine Zwillingsschwangerschaft bei Uterus bicornis mit. In jedem Horn sass eine Frucht. Beide Früchte kamen im 7. Schwangerschaftsmonat in Hinterhauptslage zur Welt. Der eine davon tot, der andere lebensfähig.

In einem von Forssner (43) mitgeteilten Falle von Uterus didelphys mit Schwangerschaft bildete die Anomalie differentialdiagnostische Schwierigkeiten. Man dachte zunächst an einen Ovarialtumor, schritt deshalb zur Laparotomie und erkannte dabei den richtigen Sachverhalt. Beide Hälften des Uterus wurden exstirpiert. Interessant ist noch, dass die rechte Niere fehlte.

Kedrow (77) stellt aus der Literatur 185 Fälle von Schwangerschaft und Geburt bei missgestalteter meist zweihörniger Gebärmutter zusammen und fügt ihnen zwei eigene Fälle hinzu. Das eine Mal kam es zum Abort, das andere Mal am Ende der Schwangerschaft zur langsamen Spontangeburt nach Durchtrennung des bestehenden Scheidenseptums.

#### 4. Enges Becken und Osteomalacie.

1. \*Andéroidas, Anatomische Beschreibung eines spondylolisthetischen Beckens. Obst. Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1472.
2. Audebert et Baux, Nouveaux documents sur l'époque de l'engagement dans les présentations du sommet. Ann. de Gyn. Juillet. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 865.
3. Aschner, B., Über einen Fall von hypoplastischen Zwergwuchs mit Gravität nebst Bemerkungen über die Ätiologie des Zwergwuchses. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 9. p. 371.
4. Avarffy, Demonstration von zwei Steisszangen. Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 86. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 590.
5. — Über die Anwendung der Zange bei Steisslage. Orvosi Hetilap. 1910. Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 996.
- 5a. Aymerich, G., Viziature pelviche e putrefazione del liquido amniotico. Con ricerche batteriologiche. (Beckenmissbildungen und Fäulnis des Fruchtwassers. Mit bakteriologischen Untersuchungen.) La Gin. Anno VIII. Fasc. 19. Firenze. (Die Zersetzung des Fruchtwassers bei Beckenmissbildungen rechtfertigt angesichts der Gefahr der verschiedenartigsten Eingriffe von seiten der Mutter und der wenig günstigen Prognose für den Fötus die embryotomischen Eingriffe. Sonst ist der Kaiserschnitt nach Porro noch immer der Eingriff, welcher am meisten die Prognose für die Mutter garantiert.) (Artom di Sant' Agnese.)
6. \*Bab, Die Behandlung der Osteomalacie mit Hypophysenextrakt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1814. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 510. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 94. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 997.
7. — Bemerkungen zu dem Aufsatz in Nr. 35 des Zentralblattes: Über einen durch Pituitrin günstig beeinflussten Fall von Osteomalacie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1378.
8. \*Baisch, Der extraperitoneale Kaiserschnitt auf Grund von 50 Fällen. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 575. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1485.
9. — Diskussion zu Blos (Nr. 27). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 1. Sitzg. vom 25. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1685.
10. — Indikation und Technik der Wendung. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 504.
11. Ballantyne, Diskussion zu Croom (Nr. 56). Edinburgh Obst. Soc. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Febr.
12. Bar, Diskussion zu delle Chiaje (Nr. 44). Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. p. 227. Avril.
13. Barrett, Place of hebstectomy as an aid to delivery. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nov. p. 1793. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 122. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 220.
14. \*Barsony, Diskussion zu Avarffy (Nr. 5). Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 86. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 591.
- 14a. Barsotti, A., Contributo alla terapia delle viziature pelviche. (Beitrag zur Therapie bei engem Becken.) Soc. Toscana di Ostetr. e Gin. La Gin. Anno VIII. Fasc. 9. p. 280. (Artom di Sant' Agnese.)
- 14b. Bauer, L., Szükmedenerés szülések. Aus der Sitzg. d. Vereins der Spitalärzte am 11. Jan. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 9. (Bericht über drei Geburten bei engem Becken, deren erste durch die Perforation nach vergeblichen Zangenversuchen, die zweite durch Hebstectomie und die dritte durch den Kaiserschnitt beendet wurde.) (Temesváry.)
15. Baumann, Vorstellung einer Symphysiotomierten. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom

24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 515. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 750.
16. — Diskussion zu Küstner (Nr. 184). Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau. 30. Mai. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2438.
17. \*— Diskussion zu Haertel (Nr. 129). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 797.
18. Bayer, Über die Behandlung der Beckenendlagen und ihre Folgen. Hegars Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1581. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 9. p. 199. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 127.
19. Bell, Operative Vergrößerung des Beckens an der nichtschwangeren Frau. Amer. Journ. of Obst. Diseases of Women and Childr. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 335.
20. Bernard, Nature de l'Ostéomalacie. Rev. de Méd. Nr. 5. 10 Mai. Ref. L'Obst. Nr. 10. p. 883.
21. \*— Le Traitement de l'ostéomalacie par l'adrénaline. La Gyn. mod. III. 2. p. 29. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 232.
22. Bersukiewicz, Chociatowsky, Horochow und Lublin, Eine erleichterte Methode der Embryotomie. Przegląd chir. i gin. 1910. Bd. 2. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 131.
23. \*Beuttner, Ein Fall von Uterusbauchdeckenfistel (Mutter und Kind gerettet) nebst einigen kritischen Bemerkungen. Gyn. Helvet. Bd. 9. Herbstausgabe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 87.
24. Biedermann, Der zervikale, transperitoneale und extraperitoneale Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1728.
25. \*Biedl, Diskussion zu Hans Bab (Nr. 6). Offizielles Protokoll der k. k. Ges. der Ärzte in Wien. Sitzg. vom 30. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 998 u. 999.
26. Billeter, Die hohe Zange mit spezieller Rücksicht auf das enge Becken. Inaug.-Diss. Zürich 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 996.
27. Blos, E., Zur Technik der Hebosteotomie. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 577. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3. p. 127. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 257. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1485.
28. Boda, Indications respectives de l'opération césarienne conservative tardive et de l'opération de Porro dans les dystocias pelviennes. Franz. Diss. Lille 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 724.
29. Boissard, Diskussion zu Tissier und Vaudet (Nr. 327). Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 14. Janv.
30. \*Bondy, Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Seligmann, Polano, Blos (Nr. 8 etc.). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 578. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1487.
31. Bonnaire und Jeannin, Über drei Fälle von Stirnlage. Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 170.
32. Bonnet-Laborderie, Un fait contre la césarienne pratiquée avant le début du travail. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 72.
33. \*Bouchacourt, Über Stellung der Röntgenröhre und Lagerung der Patientin bei Aufnahme zum Zweck der Beckenmessung. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1282.
34. Bovis, Technik der Pubeotomie. Obst. Nr. 4. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1470. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 18. p. 713.
35. Boyd, Cesarean section. Amer. Journ. of Obst. p. 408. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 675. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 10. p. 408.
36. Bravo, Retention des kindlichen Kopfes. Ann. de la acad. d'Obst., Gyn. y ped. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1700.
37. \*Brindeau, Deux cas d'ancylose du coccyx au cours de l'accouchement. Soc. d'Obst. de Paris. 18 Mai. Ref. Presse méd. Nr. 44. p. 462.
38. \*— Des difficultés de l'opération césarienne répétée chez la même femme. L'Obst. Janv. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 28.
39. Bumm, Geburtszange für Steisslage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1700.

40. Bunge, Diskussion zu Gerstenberg (Nr. 121). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 187.
41. Calderini, Ruptura spontanea completa del segmento cervicale del utero intravaglio per distocia della stenose pelvica. Lucina. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 23. p. 903.
42. Canstein, Freiherr, Beitrag zur Frage der Hebosteotomie. Wiener klin. Rundschau. 1901. Nr. 33 u. 44. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1470.
43. Caselli, Studio di pelviologia e pelvigrafia ostetrica. Ann. di ostetr. e gyn. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 72.
44. Chiaje, delle, Sur l'utilité de la position de Trendelenburg dans la présentation de la face. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 4. p. 224. Avril. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 751.
45. Cholmogorow, 15 Fälle klassischen Kaiserschnittes. Russki Wratsch. 1910. Nr. 48. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 322. Heft 5. p. 220.
46. — Ein extraperitonealer Kaiserschnitt nach Latzko. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1134.
47. \*Christofolletti, Zur Pathogenese der Osteomalacie. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. p. 697. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 549.
48. — Die Erfolge der Hebosteotomie. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 46.
49. Christides, 4 cas de section césarienne abdominale classique au point de vue de leur indication opératoire. Gyn. Helv. 9. Jahrg. Herbstausgabe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 88.
50. Costa, R., Über die Technik der Pubeotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 177.
51. \*Courant, Diskussion zu Haertel (Nr. 129). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 796. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 823.
52. Couvelaire, Césarienne itérative hystérectomie. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. Nr. 3. Ref. La Presse méd. Nr. 32. p. 328.
53. — Providence du cordon et vitiations pelviennes. Indication de l'opération césarienne. Ann. de Gyn. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 25.
54. \*Cramer, Über Wesen und Behandlung der Osteomalacie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1471.
55. Cronarz, Ein Beitrag zur Lehre von der Beckenmessung. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 133.
56. \*Croom, Modern Treatment of contracted pelvis. Edinburgh Obst. Soc. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
57. Cumston, An historical notice of the operation of caesarean section. The Boston Med. and Surg. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 37.
58. \*Curschmann, Über Osteomalacia senilis und tarda. Med. Klinik. Nr. 7. p. 41. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 95.
59. Davis, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). Thirtieth-sixth Ann. Meeting held at atlant. city new. Jersey. May 23, 24 and 25. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 132. July.
60. — Caesarean section by the small median incision above the umbilicus. Amer. Journ. of Obst. of the Lying-in Hosp., of the city of New York. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 4. p. 146 u. Heft 15. p. 600. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
61. — Diskussion zu Whitridge Williams (Nr. 349). Verh. d. Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. vom 23.—25. Mai. in Atlant city (New Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
62. — Behandlung infizierter und komplizierter Geburtsfälle durch Laparotomie. Surg. Gyn. and Obst. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 497.
63. Delaigne, Raoul, L'accouchement prématuré dans les rétrécissements du bassin. Franz. Diss. Lyon 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 728.
64. \*Delmas, Recherches et conclusions nouvelles sur l'anatomie obstétricale du bassin à luxation coxofémorale congénitale double. Obst. 1 Août. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. p. 207.
65. Dickinson, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). 36 Ann. Meeting held at Atl. city new Jersey. May 23, 24 and 25. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. July. p. 132.
66. — Diskussion zu Whitridge Williams (Nr. 349). Verh. der Amer. gyn. Ges. 36.



- Jahresvers. vom 23.—25. Mai. In Atl. city (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and dis. of women and childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
67. \*Döderlein, Über extraperitonealen Kaiserschnitt und Hebosteotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 594. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 259.
  68. \*Dolérís, De l'opération césarienne. La Gyn. Févr. p. 81. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 550. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1134.
  69. Ebeler, Mentoposteriore Stirnlagen. Der Frauenarzt. Nr. 2. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 371. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 948.
  70. Eisenstedt, Kopfzange am Steiss. Inaug.-Diss. Freiburg. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371.
  71. Emous, Baring bij bekkenvernaauwing. Amsterdam Diss. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 97.
  72. \*Engländer, Die therapeutische Verwendung des Adrenalin bei Osteomalacie. Przeglad Lekarski. Nr. 9. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 216.
  73. Essen-Möller, Two caesarean section on unusual indications. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 2. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 23. p. 904.
  74. \*Everke, Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Seligmann, Blos, Polano (Nr. 8 etc.). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 577. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 73. p. 1486.
  75. Eversmann, Diskussion zu Rueder (Nr. 277). Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1165.
  76. Fabre et Couvert, Un cas d'opération césarienne itérative. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 18. p. 713.
  77. Fabre und Rendu, Rachitisches Becken und suprasymphysärer Kaiserschnitt. Geb. Ges. zu Lyon. Sitzg. vom 23. Febr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
  78. \*Fabre et Trillat, Bassin vicié par ostéomyélite. Opération césarienne tardive. Bull. de la Soc. Févr. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 27.
  79. — — Kyphotisches Becken. Geb. Ges. zu Lyon. 23. Febr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
  80. \* — — Exostosenbecken. Geb. Ges. zu Lyon. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1546.
  81. — — Bericht über eine Embryotomie mit Querschnitt. Geb. Ges. zu Lyon. Sitzg. vom 21. April 1910. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
  82. Falta, Diskussion zu Hans Bab (Nr. 6). Offizielles Protokoll der k. k. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 30. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 998.
  83. Falk, Diskussion zu E. Blos (Nr. 27). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 25. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1491.
  84. Faure, L'accouchement dans les bassins plats rachitiques. Franz. Diss. Bordeaux. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 724. L'Obst. Nr. 6. p. 598.
  85. Fehling, Diskussion zu Sellheim (Nr. 300). Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. p. 136.
  86. \* — Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Seligmann, Polano, Blos (Nr. 8, 296, 27, 248). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 577. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1485.
  87. \* — Soll die Hebosteotomie ihren Platz in der operativen Geburtshilfe bewahren? Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 210. Oberrhein. Ges. f. Geb. zu Gyn. 23. Okt. 1910. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 352. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 188. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1037.
  88. — Über den zervikalen Kaiserschnitt und sein Verhältnis zur Hebosteotomie. Strassb. med. Zeitg. Nr. 7. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 42.
  89. Fellenger, Eine einfache Methode der Extraktion, der Perforation des Kindskopfes bei Ausreissen des Hinterhauptbeines. Schweizer Rundschau f. Med. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 122.
  90. Fenomenow, Diskussion zu Litschkuss (Nr. 197). Zur Frage über den suprasymphysären Kaiserschnitt. Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 5. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 719.
  91. \*Ferguson, Diskussion zu Croom (Nr. 56). Edinburgh Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
  92. Ferraresi, La rachiotomia toracica nella presentazione del tronco trascurata ed i

- meccanismi della evoluzione pelvica e cefalica. Ann. di Obst. e Gyn. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 21. p. 827.
93. Florence, Un cas de délivrance avant l'accouchement chez une indigène présentant un bassin uniformément rétréci. Soc. d'Obst. de Toulouse. Séance de 2 Mars 1910. L'Obst. Nr. 9. p. 758.
  94. Fordyce, Diskussion zu Croom (Nr. 56). Edinburgh Obst. Soc. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
  95. \*Forssner, Ein Fall von zervikalem, transperitonealem Kaiserschnitt. Allm. Svensk. Läkaretidningen. 1910. Nr. 11. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 743. Heft 20. p. 768.
  96. \*Foulkrod, Der gegenwärtige Stand der abdominalen Entbindung. Therap. Gaz. Philadelphia. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1728.
  97. — A case of caesarean section with unusual complication. Journ. of Amer. med. Assoc. April. p. 1033. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
  98. \*Fraenkel, Diskussion zu Stern (Nr. 314). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 357. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 455.
  99. Fraipont, Deux cas d'opération césarienne suivie d'amputation utéroovarique. Observ. Obst. Liège. 1907. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 27.
  100. \*Fraisdorff, Betrachtungen über Osteomalazie an der Hand von 70 in Westfalen beobachteten Fällen. Bonn, Diss. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1471.
  101. \*Frank, E., Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 232. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 192.
  102. Frank, F., Über den subkutanen Symphysenschnitt und die suprasymphysäre Entbindung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 372.
  103. \*Frank, Fritz, Über subkutane Symphysiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 133. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 386.
  104. Frank, Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 232. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 550.
  105. Franz, K., und J. Braun, Das Hackenmesser, ein neuartiges Dekapitationsinstrument. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 976. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 207.
  106. Franz, Zur Lehre von der Geburt mit gedoppeltem Körper. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 11 u. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 133.
  107. Freeland, 9 Pubeotomies performed in the Rotunda hospital. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June. p. 511. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 394. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 805.
  108. Freund, H. W., Diskussion zu E. Bloss (Nr. 27). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 1. Sitzg. vom 25. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1487.
  109. — H., Über Hinterscheitelbeineinstellung. Münchn. Diss. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 561. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 661. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3. p. 161.
  110. — H. W., Diskussion zu Sellheim (Nr. 300). Hegars Beitr. Bd. 17. p. 135.
  111. — H. W., Diskussion zu Fehling (Nr. 87). Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 355.
  112. Freund, A. u. Mendelsohn, Der Zusammenhang des Infantismus des Thorax und des Beckens. Stuttgart, 1908. Ferd. Enke. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 252.
  113. \*Freund, H. W., Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Seligmann, Polano, Bloss (Nr. 8 etc., 27). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 578.
  114. Freund, Wandlungen in der Kaiserschnittfrage. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2068. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
  115. Frommberger, Die Symphysiotomie mit Hilfe einer Symphysenklammer. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. p. 2049. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 122. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 3. p. 111.
  116. Fromme, Die modernen geburtshilflichen Operationen und ihre Bewertung. Med. Klinik. Nr. 34. p. 1318. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 511.
  117. Fruhinsholz et Michel Gaston, Opération césar. suivie hysterectomie subtotale pour une dystocie pelvienne ayant déterminé du sphacile des tissus maternels et fœtus

- etc. Ann. de Gyn. Sept. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 63. (Indikation: Ödem und Gangrän des unteren Uterinsegmentes; Kaiserschnitt nach Porro).
118. Fry, Diskussion zu Whitridge (Nr. 349). Verh. d. Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai in Atlant. (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. Women and Childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
  119. Fry, Henry, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). 36. Jahresvers. d. Amer. gyn. Ges. 23. bis 25. Mai in Atl. city (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Nr. 1. p. 131.
  120. Galezynski, Über Gesichts- und Stirnlagen in der Poliklinik der Breslauer Univ.-Frauenklinik aus den Jahren 1901—1908. Bresl. Diss. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1322.
  121. Gerstenberg, Schlauch für Steisslagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 186.
  122. — Demonstration eines Schlauches für Steisslage von Winskowitz. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 580.
  123. Grammatikati, Kaiserschnitt bei verschleppter Querlage. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1135.
  124. Graves, A new operation for the radical treatment of plat pelvis. Proceedings royal Soc. of med. May. p. 264. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 446. Juillet.
  125. Green, C. M. Newell, Friedmann, Mason, Torbert und de Normandie, 100 Fälle von Kaiserschnitt. Boston med. and Surg. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 336. (Mortalität für Mutter und Kind 8 %.)
  - 125a. Grosz, J., Egy izgalmas szülési eset. Gyogyaszát. Nr. 42. (Geburt bei Beckenverengung dritten Grades. In Ermangelung eines Perforatoriums Kraniotomie mittels Taschenmesser nach vergeblichen Zangenversuchen. Heilung.) (Temesváry.)
  126. \*Grünbaum, Drei Fälle von voraussichtlichem Kaiserschnitt, Aufnahme ins Wöchnerinnenheim, Spontangeburt. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. 22. Sitzg. vom 22. Dez. 1910. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. p. 193.
  127. Gussew, Pubeotomie. Russki Wratsch. Nr. 14. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 287.
  128. Haarbleicher, Notes of sixteen undetected cases of the Heboosteotomy from the Clinics of Berlin, Munich and Königsberg. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 486. Nr. 12.
  129. \*Haertel, Demonstration eines Uterus nach suprasymphysärer Entbindung. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 796. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 823.
  130. Harris, W. L., Über den Kaiserschnitt. New York med. Journ. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
  131. Hartmann, Über den subkutanen Symphysenschnitt nach Frank. Gyn. Rundschau. Nr. 17. p. 639. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 639.
  132. \*— Ein weiterer Fall von wiederholtem suprasymphysärem Kaiserschnitt nach Frank. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1727.
  133. — Zur Technik, Anatomie, Indikation der suprasymphysären Entbindung nach Frank. Med. Klinik. p. 532. Ref. Therap. Monatsh. Nr. 25. p. 456.
  134. \*Haultain, Diskussion zu Croom (Nr. 56). Edinburgh Obst. Soc. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
  135. \*Hegar, K., Über Entwicklungstörungen des knöchernen Beckens. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 86. Nr. 11. p. 463. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 840. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 639. Gyn. 234. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 266.
  136. \*Heil, Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Seligmann, Polano, Bloss (Nr. 8, 27, 248, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 577. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1486.
  137. \*Heimann, Über Sectio caesarea abdominalis inferior. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 553. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128.
  138. Humpstone, 25 cesarean sections with no foetal or maternal mortality. The Amer. Journ. of Obst. May. p. 799. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128.
  139. \*Henkel, Zur Kaiserschnittstechnik. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 7. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 982.
  140. \*Herff, v., Diskussion zu Baisch, Seligmann, Polano, Bloss (Nr. 8, 27, 248, 294).

83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 577. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1485.
141. — Die kausale Behandlung einer Dystozie bei engem Becken. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 670.
142. Humiston, High operations in caesarean section. The Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 47. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
143. \*Hirschfeld, Hanna, Über vasokonstringierende Substanzen im Serum bei Rachitis, Tetanie und exsudativer Diathese. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 31. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 101.
144. Holländer, Über die Hebosteotomie im Anschluss an fünf Fälle. Orvosi Hetilap. 1910. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 917.
145. Hoffmann, Über eine neue Methode des abdominalen Kaiserschnittes. Zeitschr. f. d. ges. Therapie. Nr. 9. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 38.
146. \*Hofstätter, Diskussion zu Hans Bab (Nr. 6). Offizielles Protokoll d. k. k. Ges. der Ärzte in Wien. Sitzg. vom 30. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 998.
147. Husbands, Breech Presentation with prolapses Hand. Ref. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 199.
148. Hüttner, Diskussion zu Richter (Nr. 262). Gyn. Ges. zu Dresden. 338. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 843.
149. Hymiston, High operations in caesarean section. Amer. Journ. of Obst. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296.
150. \*Jäger, Über Spontangeburt bei engem Becken. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1400. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 790. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
151. Jardine, The retraction ring as a cause of obstruction in labour. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 20. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 22. p. 865.
152. Jarzew, Über die Pubéotomie. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1470. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 287.
153. Jeannin, De la cure chirurgicale des larges fistules vésico-vaginales consécutives à la pubéotomie. Mort. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 19. p. 751.
154. — und Cathala, Du pronostic et des indications de l'hébotéotomie. L'Obst. Oct. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 25.
155. Illner, Diskussion zu Rothschild (Nr. 272). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 524.
156. Ingraham, An analysis of the course of labour in 100 occiput posterior presentation. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Nr. 238. p. 1.
157. Jolly, Diskussion zu Baisch, Bloß, Polano, Seeligmann (Nr. 8, 27, 248, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 1. Sitzg. 25. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1490.
158. Jung, Rachitische Zwergin. (Demonstration.) Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 668.
159. — Über die Behandlung des engen Beckens in Praxis und Klinik. Med. Klinik. 1910. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 918.
160. \*Kaiser, Diskussion zu Leopold (Nr. 191). Gyn. Ges. zu Dresden. 332. Sitzg. vom 12. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 367.
161. \*Kerr, Diagnosis and Treatment of contracted pelvis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 13. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 22. p. 865.
162. — Diskussion zu Whitridge Williams (Nr. 350). Verh. d. Amer. Gyn. Ges. 36. Jahresvers. vom 23.—25. Mai. In Atlant. city (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1382.
163. — Diskussion zu Croom (Nr. 56). Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
164. Kirschner, Kasuistisches zur Sectio caesarea 1896—1907. Inaug.-Diss. Basel 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1135.
165. Kittner, Ein Fall von Hebosteotomie mit Sterilisierung. Ges. f. Gyn. (Russ.) 8. Sitzg. vom 22. Oct. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 11. p. 443.
166. \*Kouwer, Der klassische und der extraperitoneale, suprasymphysäre Kaiserschnitt. L'Obst. Tome 4. Nr. 1. Janv. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 333. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 669. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 192.

167. Kouwer, Extraperitonealer Kaiserschnitt. *Niederl. gyn. Ver. zu Amsterdam. Sitzg. vom 16. Jan. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 24. p. 932.*
168. \*Kownatzki, Adrenalin und Osteomalacie. *Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1259. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 254.*
169. Krebs, Diskussion zu Rothschild (Nr. 272). *Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 524.*
170. Kriwiski, Hebosteotomie. *Ges. f. Geb. u. Gyn. in Petersburg. 8. Sitzg. vom 22. Okt. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 11. p. 443.*
171. — Ein Fall von wiederholter Hebosteotomie. *Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 10. Dez. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.*
172. \*— Zur Frage der wiederholten Hebosteotomie. *Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) Bd. 24. 1910. Heft 2. Febr. u. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 326. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 286.*
173. Kroemer, Klinische Wertung und Behandlung der Steisslagen. *14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789.*
174. \*— Diskussion zu E. Baisch, Blos, Polano, Seeligmann (Nr. 8, 27, 248, 294). *83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1487. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 578.*
175. — Serie von Beckenausgangsmassen. *83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe vom 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 583.*
176. — Die Berechtigung der Pubeotomie. *Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 36. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 47.*
177. Krönig, Diskussion zu Fehling (Nr. 87). *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 353.*
178. Kubinyi, Diskussion zu Avarffy (Nr. 4). *Gyn. Sekt. d. k. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 86. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 591.*
179. Kupferberg, Zur Geburtshilfe bei engem Becken. *Ärztli. Verein zu Mainz. Sitzg. vom 17. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1891.*
180. Kusmin, Pubeotomie. *Med. Obosrenie. 1909. Bd. 9. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 286.*
181. \*Küster, Diskussion zu Blos, Baisch, Polano, Seeligmann (Nr. 8, 27, 248, 294). *83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 25.—27. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1486. u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 578.*
183. \*Küstner, Erprobtes zur schwebenden Kaiserschnittsfrage. *14. Vers. d. deutsch. Ges. zu München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 87. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 788.*
184. \*— Extraperitonealer Kaiserschnitt. *Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau. 30. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2438.*
185. \*— Für den extraperitonealen Kaiserschnitt. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 966. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 394.*
186. — Diskussion zu Baumm (Nr. 15). *Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 516. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 750.*
187. — Diskussion zu Rothschild (Nr. 272). *Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 524.*
188. \*— Diskussion zu Haertel (Nr. 129). *Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 797. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 823.*
189. \*Latzko, Diskussion zu Bab (Nr. 6). *Offizielles Protokoll der k. k. Ges. der Ärzte in Wien. Sitzg. vom 30. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 997 u. 998.*
190. Leopold, Über Infektion und Sectio caesarea classica. *Gyn. Ges. zu Dresden. 336. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 489.*
191. \*— Welche Stellung nimmt die klassische Sectio caesarea zur Hebosteotomie und zum extraperitonealen Kaiserschnitt ein. *Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 732 u. 364.*
192. Leroy, Présentation du sommet avec providence des deux membres inférieurs, poche des eaux rompue depuis 32 heures etc. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 24. p. 939.*
193. \*Leuenberger, Über die Radikaloperation der Hebosteotomiehernie und die Knochen-naht der Diastase. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 387. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1167. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 188. Heft 2. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.*
194. — Demonstrat. zur Technik der Naht der Schambeinfuge. *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 823.*

195. Liepmann, Demonstration eines Solmschen Kaiserschnittes. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berl. Sitzg. vom 8. Juli 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 546. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 157.
196. Litschkuss, Demonstriert zwei Kranke: 1. Extraperitonealer Kaiserschnitt und 2. Pubeotomie. Geb. Ges. Petersburg. 11. Febr. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 721. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 11. p. 443.
197. — Zur Frage über den suprasymphysären Kaiserschnitt. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 5. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 719.
198. — Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 1910. Bd. 24. Heft 2. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 286.
199. — Der gegenwärtige Stand der Frage über den suprasymphysären extraperitonealen Kaiserschnitt. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) Febr. u. Juni 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 325.
200. \*Lorier, L'opération césarienne conservatrice après rupture de membranes. Obst. Nov. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 267.
201. Marek, Die Behandlung der Osteomalacie mit Adrenalin. Casopis. lek. cesk. Nr. 47 bis 50. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 265.
202. \*— Über einen Fall von Tetanie nach Adrenalininjektion bei Osteomalacie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18. p. 633. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1471.
- 202a. \*— Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1612.
203. \*Marioton, Die spontane Geburt bei rachitisch verengtem Becken. Obst. 1910. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 670.
- 203a. Mars, Rachitische Frau mit Conjugata vera von 4½ cm trat am dritten Tage nach Blasensprung ein, in Vagina lag eine Hand und die nicht pulsierende Nabelschnur. Übelriechender Ausfluss ohne Fieber, Puls 112. (Polnisch.) Tygodnik Lekarski Lwowsk. Nr. 48. (Mars sah eine solche Beckenenge bisher nur zweimal. Extraktion nach der Methode von Kosminski, fieberloses Wochenbett.) (v. Neugebauer.)
204. Marty, Caesarean section with spinal reference to time of operation and its technic. Journ. of the Amer. Assoc. med. p. 709.
205. Marzels, Jos., L'éviscération spontanée après l'opération césarienne. Franz. Inaug.-Diss. Toulouse 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 727.
206. Maiss, Diskussion zu Rothschild (Nr. 272). Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 524.
207. Massini, Die Technik der Pubeotomie nach Gigli. Der Frauenarzt. Nr. 10. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 74. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 424.
208. Matthaei, Diskussion zu Rueder (Nr. 277). Geb. Ges. zu Hamburg. 7. März. Sitzg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1165.
209. \*Mayer, A., Über den Einfluss der Beinhaltung auf das Klaffen des durchsägten Beckens etc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 97. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 189. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411. Brit. med. Journ. p. 185.
210. — Diskussion zu Baisch, Blos, Polano Seeligmann, (Nr. 8, 27, 248, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 25.—27. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1489.
211. — Diskussion zu Fehling (Nr. 87). Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 353.
212. — Zur Kasuistik des wiederholten suprasymphysären Kaiserschnittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1307. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
213. Metzler, Geburtsverlauf und Therapie bei engem Becken 1891—1909. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 496.
214. Meyrignac, Des redressements du bassin. Franz. Inaug.-Diss. Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 726.
215. Mohr und Freund, Über die Rolle der Ölsäure bei der Eklampsie. Eine Erwiderung auf die Arbeiten von Polano und Groff. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 757.
216. Morawski, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Przegląd lek. 1910. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1134.
217. Mouchotte, Remarques concernant une série de 14 opérations césariennes conservatives. Ann. de Gyn. Nov. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 28.
218. Nagel, Vorderhauptslagen. Inaug.-Diss. München 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 561.

219. Nijeloff, Gegenwärtiger Stand der Pubeotomiefrage. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Jan.-Heft. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 257. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 286.
220. \*Neu, Über einen durch Pituitrin günstig beeinflussten Fall von Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1233. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 510. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 94.
221. Norris, Richard, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). 36. Jahresvers. der Amer. gyn. Ges. vom 23.—25. Mai. In Antl. city (N. Jersey). The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. June. Ref. The Amer. Journ. of Obst. June. Nr. 1. p. 131.
222. Norris, Diskussion zu Whitridge Williams (Nr. 349). 36. Vers. der Amer. gyn. Ges. in Antl. city vom 23.—25. Mai (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. June. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
223. \*Nowak, Zur Adrenalinbehandlung der Osteomalacie. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 219. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 549. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 95. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1546.
224. \*Ogata, Über das Wesen der Rachitis und Osteomalacie. Hegars Beitr. Bd. 17. p. 23. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
225. \*— Minakuchi und Kajji, Beitrag zu den klinischen und pathologischen Untersuchungen bei der rachitischen Osteomalacie. Hegars Beitr. Bd. 17. p. 25. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
226. Olshausen, Diskussion zu Gerstenberg (Nr. 121). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 187. \*
227. Onschakow, Zur Frage über relative Indikationen zum Kaiserschnitt. Med. Obsor. 1910. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 78. p. 1656.
228. \*Opitz, Zur Technik des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 970. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 394.
229. \*— Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Blos, Polano, Seeligmann (Nr. 8, 27, 248, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 577. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1485.
230. Orlovius, Zur Lehre von der Geburt in Beckenendlage. Breslauer Diss. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1322.
231. Oui, Présentation du front, transformation manuelle en présentation de la face, application de forceps. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 24. p. 939.
232. Pachner, Die Gesichtslage. Casopis lek. cesk. Nr. 5 u. 6. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. p. 326.
233. Pal, Diskussion zu Bab (Nr. 6). Offizielles Protokoll der k. k. Ges. in Wien. Sitzg. vom 30. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 997 u. 998.
234. \*Pankow, Kaiserschnitt oder Beckenspaltung. Zeitschr. f. Gyn. 1910. Bd. 67. p. 1. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 189.
235. Paucot, Un cas d'opération césarienne chez une bacillaire avec pyopneumothorax. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 72.
236. Pencet et Leriche, L'ostéomalacie d'origine tuberculeuse. Bull. acad. de méd. Janv. p. 22. Ref. Ann. de Gyn. et Obst. p. 255.
237. Pestalozza, Il taglio cesareo. Estratto dagli annal. di Ost. et Gin. Rom. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 231.
238. — Die Geburt bei engem Becken. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 502.
239. \*Peters, Zur Sectio caesarea posterior nach Polano. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1576. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
240. \*— Diskussion zu Richter (Nr. 261). Gyn. Ges. zu Dresden. 332. Sitzg. vom 12. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9 u. 12. p. 367 u. 492.
241. Pherson, Multiple caesarean section. Bull. of the Lying-in Hosp. of the City in New-York. Vol. 4. p. 181. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 511. Bd. 33. p. 675. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 23. p. 904. Heft 10. p. 408.
242. \*— Wiederholte Sectio caesarea nebst Angabe der Resultate an 39 Fällen des Lying-in Hosp. of the City of New York. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1656.
243. \*Pinard, De l'obstétrique opératoire dans la dystocie par visitation pelvienne. Ann. de Gyn. Nov. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 24.

244. Platonow, Entfernung der Frucht mit dem Uterus einer Zwergin. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) Bd. 24. Heft 5 u. 6. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 324.
245. Plauchu, Un cas de bassin oblique ovulaire de Naegeli. Réunion. d'Obst. de Lyon. Séance vom 23. Febr. 1910. Ref. L'Obst. Nr. 4. p. 370. April 1910. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545. (Eine Geburt normal verlaufen; zwei Geburten wegen Missverhältnis zwischen Kopf und Becken durch Basiotrypsie beendet.)
246. Polak, Diskussion zu Whitridge (Nr. 349). Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23. bis 25. Mai. In Atlant. city (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
247. Polak, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). 36. Jahresvers. Verhandl. der Amer. gyn. Ges. 23.—25. Mai. In Atlant. city (n. Jersey). Amer. Journ. of Obst. p. 132. July.
248. \*Polano, Über Sectio caesarea cervicalis posterior. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe vom 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 576. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1394. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 192. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1484.
249. — Diskussion zu Baisch, Bloss, Seeligmann (Nr. 8, 27, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25. Sept. Sitzg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1486.
250. Porter, M., Der Kaiserschnitt als Operation der Wahl. Journ. of the Amer. med. Assoc. March 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
251. Poten, Diskussion zu Seeligmann (Nr. 293). Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Hamburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 365.
252. Prossorowski, Sieben Fälle von Pubeotomie. Demonstration einer zweimal Pubeotomierten. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 24. II. Febr. u. Juni. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 287. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 325.
253. Purslow, On caesarean section. Brit. med. Journ. July. p. 67. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 394.
254. Pust, Diskussion zu Richter (Nr. 262). Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. vom 12. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 367.
255. Ramos, Résultats éloignés fonctionnels et obstétricaux de la pubéotomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai. p. 257. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.
256. Rebaudi, Erfolg des ersten mit der Methode Bossi behandelten Falles von Osteomalacie. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 601.
257. Reed, Pubiotomie. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 337.
258. Reich, Ein Beitrag zur Kasuistik der Geburt durch Evolutio spontanea. Gyn. Rundschau. Nr. 17. p. 630. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 132.
259. Reynolds, Diskussion zu Whitridge Williams (Nr. 349). Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. vom 23.—25. Mai. In Atlant. city (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
260. Richter, Therapie bei engem Becken. Med. Klinik. Nr. 40. p. 1535. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617.
261. \*— Zur Kritik des zervikalen Kaiserschnittes. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 723. Nr. 9. p. 363 u. 364. Vortrag, gehalten in der Gyn. Ges. zu Dresden. 332. Sitzg. vom 12. Mai 1910.
262. — Zur Anwendung des Rachiotoms bei verschleppter Querlage. Gyn. Ges. zu Dresden. 338. Sitzg. vom 16. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 841.
263. \*— Zur Bewertung der Fundalinzision beim Kaiserschnitt gegenüber dem zervikalen. Gyn. Ges. zu Dresden. 336. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 491.
264. \*Ritchie, Diskussion zu Croom (Nr. 56). Edinburgh Obst. Soc. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
265. \*Roemer, Statistisches zur Hebosteotomie und zum suprasymphysären Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 317. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 188. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1168.
266. — Diskussion zu Henkel (Nr. 139). Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 7. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 993.
267. Rooy, van, Diskussion zu Kouwer (Nr. 167). Nederl. gyn. Ver. zu Amsterdam. 16. Jan. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 23. p. 932.



268. Rosoff, Meer, Über Dystozie der Beckentumoren. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 559.
269. Rossier, Une nouvelle méthode d'extraction dans les présentations pelviennes. Ann. de Gyn. Mai 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 26.
270. Roth, Über die Bewertung der Hebosteotomie auf Grund von 85 Operationen. Gyn. Ges. zu Dresden. 332. Sitzg. vom 12. Mai 1910. Erschienen im Arch. f. Gyn. Bd. 9. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 732 u. Nr. 9. p. 362.
271. Rothschild, Die Anwendung der Naegeleschen Kopfsäge am Beckenende. Der Frauenarzt. Nr. 2. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 996.
272. — Steisszange. Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 523 u. 524.
273. — Über die zweckmässigste Behandlung der unkomplizierten Beckenendlagen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1077. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1701. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 2. p. 200. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 576.
274. \*Routh, The indications for and technique of caesarean sect. etc. Lancet. April 15. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 14. p. 562. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 550.
275. — On caesarean section in the united kingdom. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 333.
276. Rubeska, Der Kaiserschnitt in seiner gegenwärtigen Gestalt. Wiener klin. Rundschau Nr. 15, 16 u. 17. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129 u. Bd. 33. p. 834.
277. \*Rueder, Wiederholter suprasymphysärer Kaiserschnitt. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 27. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1164.
278. Russell, Extraperitonealer Kaiserschnitt etc. The pract. Nr. 512. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371.
279. \*Saalmann, Rachiotomie. Breslauer Diss. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1324.
280. \*Saks, 11 für Mutter und Kind günstig abgelaufene Kaiserschnittsfälle und eine Bemerkung über Therapie bei engem Becken. Medycyna. Nr. 15 u. 16. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 216.
281. Samschin, Diskussion zu Litschkuss (Nr. 197). Journ. f. Geb. u. Gyn. zu Petersburg. 5. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 719.
282. \*Schabad, Zwei Fälle von sogenannter Spätrachitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. I. p. 83. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 358.
283. Schauenstein, Über Spontangeburt nach Hebosteotomie. Gyn. Rundschau. 1910. Nr. 24. p. 889. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 261.
284. \*Schauta, Moderne Behandlung der Geburt bei engem Becken. Wiener med. Wochenschr. Nr. 10, 11, 16 und 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1440. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 455. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. p. 901. 37. Jahrg.
285. \*Scheffzek, Die Uterusnarbe des korporealen und zervikalen Kaiserschnittes und ihre Chancen bei späteren Schwangerschaften und Geburten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 3. p. 752. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 544. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 193.
286. Scheurer, Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Gyn. Helv. Herbstausgabe. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1133. Zentralbl. Nr. 2. p. 87.
287. \*— Ruptur der Symphyse während der Geburt. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 996.
288. Schmiet, Bericht über 210 zerstückelnde Operationen an der k. Frauenklinik zu München in den Jahren 1884—1907. Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 559.
289. Schockaert, Présentation de l'épaule avec évolution spontanée chez une pluripare à terme. Bull. de la Soc. belge. 1909. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1, p. 26.
290. — Trois opérations césariennes pratiquées sur la même femme dans l'espace de huit ans. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 21. p. 828.
291. Scipiades, Diskussion zu Avarffy Nr. (4). Gyn. Sect. d. k. k. ungar. Ärztever. zu Budapest. 86. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 591.

292. Senge, Ein Fall von Osteomalacie. Inaug.-Diss. Leipzig. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1934.
293. \*Seeligmann, Kaiserschnitt nach Porro vor 18 Jahren bei einer Frau wegen Osteomalacie. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Hamburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 365.
294. \*— Über Hebosteotomie oder Kaiserschnitt. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 1. Sitzg. vom 25. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1483. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 576.
295. — Diskussion zu Bloss (Nr. 27). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 25. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1485.
296. — Diskussion zu Rueder (Nr. 277). Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1165.
297. \*Seitz, Diskussion zu Baisch, Bloss, Polano, Seeligmann (Nr. 8, 27, 248, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 25. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1486. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 578.
298. \*Sellheim, Weiteres über die modernen Bestrebungen zur Veränderung der Kaiserschnittstechnik. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1037. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 192.
299. \*— Diskussion zu Fehling (Nr. 87). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 354.
300. \*— Etwas zur Schonung und Einfachheit bei extraperitonealem Kaiserschnitt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 34. Hegars Beitr. Bd. 17. p. 133. Vortrag, gehalten in der Oberrhein. Ges. 23. April.
301. \*— Diskussion zu Traugott (Nr. 332). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 379.
302. — Ungünstige Armverlagerungen bei Steißgeburten, infolge von Ziehen, Drehen, Hebeln am Rumpfe und ihr Redressement durch entsprechende Gegenbewegung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1169. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 2. p. 199. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 826. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.
- 302a. Sellheim, Hugo, Über Geburtsvorgang und Geburtaleitung beim engen Becken. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 649. Gyn. Nr. 239.
303. Sigmund, Erfolgreiche Anwendung eines starren Luftrohres bei behinderter Ex-  
traktion des Kopfes bei Beckenendlage. Wiener klin. Rundschau. Nr. 25. p. 199. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 331.
304. Simson, Two cases of caesarean section in non contracted pelvis. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 261. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 550. (Erster Fall: Eierstockstumor als Geburtshindernis bei engem Becken; zweiter Fall: bei Operation zeigte sich doppelter Uterus; dritter Fall: Placenta praevia. Alle heilten. Kinder leben.)
305. Singer, Des cicatrices césariennes abdominales classiques. Paris, Henri Jauve, 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 43.
306. \*Sitzenfrey, Über Lazerationsbecken. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 1. p. 120. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 994.
307. Sluys, Een geval van Evolutio spontanea. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Febr. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 94.
308. Smith, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). 36. Jahresvers. der Amer. gyn. Ges. 23.—25. Mai. In Atlant. city (N. Jersey). May 23, 24, 25. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 125. June.
309. — Diskussion zu Whitridge Williams (Nr. 350). Verh. der Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai. In Atlant. city (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1382.
310. Steinhauer, Eine künstliche Frühgeburt. Med. Klinik. Nr. 42. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
311. \*Stern, Beitrag zur Klinik und Organotherapie der Osteomalacie, nebst anatomischen Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. Heft 1. p. 48. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 254. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 107. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
312. \*Stern, Robert, Serologisches und Histologisches zur Osteomalacie. Gyn. Ges. in Breslau. 13. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 35.
313. Stern, K., Geburtsstörungen durch Beckentumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 721.

314. \*Stern, R., Über einen Fall von Osteomalacie. Gyn. Ges. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 454.
315. Sternberg, Ein Lazerationsbecken. Wiener klin. Wochenschr. 1910. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 503. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 72.
316. — Demonstration eines Beckens einer 44-jährigen Frau. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 8. März 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 32.
317. \*Stocker, jun., Experimenteller Beitrag zur Ätiologie der Rachitis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 109. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 208. Heft 2. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 1202. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
318. \*Stoeckel, Die klinische und ausserklinische Therapie des engen Beckens. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. p. 117. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 798. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
319. \*— Über die Entstehung von Blasenverletzung und über die operative Heilung grosser Harnröhrendefekte nach Pubeotomie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 251.
320. Stempel, Zur Indikationsstellung und Technik des extraperitonealen Kaiserschnittes. Med. Klinik 1910. Nr. 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 920.
321. Strohbach, Diskussion zu Richter (Nr. 262). Gyn. Ges. zu Dresden. 338. Sitzg. vom 11. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 843.
322. \*Stroganow, Über die Pubeotomie. Journ. f. Geb. u. Gyn. 24. Febr. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 287. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 326. Nr. 43. p. 1470.
323. Sundt-Halldan, Zwei Hebesteotomien. Med. Revue. Bergen 1910. 27. Jahrg. p. 99. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 917.
324. Tauffer, Diskussion zu Avarffy (Nr. 4). Gyn. Sekt. d. k. k. ungar. Ärztever. zu Budapest. 86. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 591.
325. \*Teleky, Diskussion zu Bab (Nr. 6). Offizielles Protokoll der k. k. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 30. Juli. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 997, 998, 999.
326. Tichow, Kaiserschnitt mit gleichzeitiger Entfernung einer Eierstockszyste. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 1910. Febr., Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 328.
327. Tissier und Vaudet, Zwei Fälle von schräg verengtem Becken. Soc. d'Obst. de Paris. 19. Janv. 14. Année. p. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1285.
328. Thorn, Diskussion zu Henkel (Nr. 139). Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 7. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 987.
329. — Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 501.
330. Tjeenk, W., Unblutige Vergrösserung der Conjugata vera. Amsterdamer Frauenklinik. Niederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1910. Bd. 1. Nr. 2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 495.
331. \*— Geburtstörungen durch Beckenausgangsabweichungen. Niederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1910. Nr. 21. p. 1806. Bd. 54. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 497. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 137.
332. \*Traugott, Relaparotomie nach einem zervikalen Kaiserschnitt. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 379.
333. Treub, Diskussion zu Kouwer (Nr. 167). Niederl. gyn. Ver. zu Amsterdam. Sitzg. vom 10. Jan. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 24. p. 932.
334. Troell, Fall von Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang bei engem Becken und Herzfehler. Hyg. 1910. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 767 und Heft 17. p. 669.
335. Tweedy, Extraperitonealer Kaiserschnitt. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 2. p. 47. August. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 24. p. 939. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617.
336. Vallois, Présentation du front et basiotripsie. Bull. de la Soc. d'Obst. de Montpellier. Nr. 4. Avril. p. 248.
337. — Un cas de césarienne itérative. Bull. de la Soc. d'Obst. Févr. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 27.
338. \*Varaldo, La cura Bossi dell' osteomalazia. La Gyn. modern. Vol. 3. p. 245. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 232.
339. Veit, Zur weiteren Verbesserung der Kaiserschnittstechnik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 609. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 835.

340. Veit, Diskussion zu Henkel (Nr. 139). Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 984.
341. Veron, Wiederholter Kaiserschnitt bei einer skoliotischen Rachitika. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 21. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 795.
342. Volland, Rapports de la grossesse et de l'aliénation mentale. Franz. Inaug.-Diss. Lille 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 725.
343. \*Walcher, Zur Methode und Indikationserweiterung des zervikalen Kaiserschnittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4. p. 195. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296. Brit. med. Journ. Nr. 2613. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 332. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1134.
344. \*Waldstein, Edmund, Eine neue Methode zur Beckenausgangsbestimmung. Wiener med. Wochenschr. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1472.
345. Waszkiewicz, Kaiserschnitt bei schräg verengtem Becken infolge einer Ankylose des Ileosakralgelenkes. Gaz. lek. Nr. 13 u. 15. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 216.
346. Weichert, Die Steissshakenmethode, ihre Technik und Indikation. Inaug.-Diss. Breslau 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1320.
347. Wyath, A case of caesarean section for severe cardiac disease. Journ. of Obst. and Gyn. the Brit. Emp. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617.
348. Wenzel, Fall eines extraperitonealen Kaiserschnittes. Gyn. Sect. d. k. k. ungar. Ärztever. zu Budapest. 83. Sitzg. vom 8. März 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 585.
349. Whitridge, Williams, Diskussion zu Kerr (Nr. 161). 36. Jahresvers. Verh. d. Amer. Gyn. Ges. 23.—25. Mai. In Atlant. city (n. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. p. 130.
350. \*— The Funnel pelvis. Verh. der Amer. Gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai. In Atlant. city (n. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. June. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
351. — Häufigkeit, Ätiologie und klinische Bedeutung der Verengung des Beckenausganges. Surg., Gyn. and Obst. July 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 337.
352. Winternitz, Über die Behandlung der Vorderhauptslagen (dritte und vierte Hinterhauptslage). Med. Korrespondenzbl. d. Württ. ärztl. Landesvereins 1910. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 39.
353. Wohlaue, Atlas und Grundriss der Rachitis. Münchn. med. Wochenschr. Lehmanns med. Atlanten. Bd. 10. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 762.
354. Yamasaki, Über Geburten bei engem Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 722.
355. \*Zangemeister, Diskussion zu den Vorträgen Baisch, Blos, Polano, Seeligmann (Nr. 8, 27, 248, 294). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25. bis 27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 979. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1488.
356. \*Zjablow, Über Beckenmessung mittelst Röntgenstrahlen nach der Methode von Prof. Fabre. Wratsch. Gaz. Nr. 43. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 111.
357. \*Zuntz, Über den Einfluss der Ovarien auf Stoffwechsel, speziell bei Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 816.
358. Zweifel, Diskussion zu Henkel (Nr. 139). Freie Ver. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 7. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 986.

Die Lehre vom engen Becken hat keine wesentliche Änderung erfahren.

Zum Studium der Rachitis hat Hirschfeld (143) die Sera von 17 Kindern mit Rachitis untersucht und einen erhöhten Gehalt an vasokonstringierenden Substanzen gefunden. Hieraus geht hervor, dass die Annahme einer Minderwertigkeit der Nebennierenfunktion wenigstens in bezug auf die Gegenwart adrenalinartig wirkender Stoffe im Blute experimentell keine Bestätigung findet.

Stocker (317) studierte den Einfluss der Keimdrüse auf die Entstehung der Rachitis. Er implantierte einem gesunden, 14 Tage alten Kalbe die Ovarien einer gesunden Kuh. Das Kalb wurde deutlich rachitisch. Bei der sieben Monate später vorgenommenen Sektion erwiesen sich die implantierten und die eigenen Ovarien als normal gross, während von den Nebennieren kaum etwas zu finden

war. Die Ansicht, dass die Rachitis eine Folge der Hypersekretion der Keimdrüsen sei, erhält also dadurch eine Stütze. Durch die Hyperfunktion der Keimdrüsen lässt sich im vorliegenden Fall vielleicht die Veränderung an den Nebennieren erklären, indem durch die Hypersekretion der Ovarien die Nebennieren gleich tot gemacht werden.

Schabad (282) berichtet über Spätrachitis und den Mineralgehalt der Knochen und den Mineralstoffwechsel im Vergleich zu der kindlichen Rachitis an der Hand von zwei Fällen. In beiden Fällen ergaben sich keine Unterschiede im Vergleich zu der gewöhnlichen Rachitis. Therapeutisch blieb Phosphorlebertran erfolglos.

Sitzenfrey (306) beschreibt ein Lazerationsbecken. Die Veränderung kam zustande durch Überfahrenwerden im vierten Lebensjahr. Durch Radiographie liess sich eine Zerreissung der Symphyse, eine Zerreissung der *Articulatio sacroiliaca sinistra* mit Ankylose, ein schräg gestellter Bruch des rechten Foramen ovale mit mehreren Fissuren des rechten Darmbeins und der Pfannengegend, eine Infraktion des linken Foramen ovale und endlich ein Splitterbruch des rechten oberen Femurendes feststellen. Es handelte sich im wesentlichen um eine schräge Verengung des Beckens. Die Entbindung wurde durch Kaiserschnitt vorgenommen.

Brindeaux (37) teilt zwei Fälle von Beckenverengung durch Verletzung des Steissbeins mit. Im ersten Falle bestand eine Ankylose der *Articulatio sacro-coccygea* und im anderen Falle handelte es sich um eine Konsolidation einer alten Fraktur.

Whitridge Williams (350) teilt mit, dass Verengungen des Beckenausganges häufiger sind, als man gewöhnlich glaubt. Als Trichterbecken bezeichnet er alle jene Becken, die im Beckenausgang einen transversalen oder antero posterioren Durchmesser von 8 resp. 9 cm oder weniger aufweisen, anstatt 11—11,5 cm. Er unterscheidet zwischen Formen mit alleiniger Verengung des Beckenausganges und solchen, bei denen diese Verengung zu einer allgemeinen Beckenverengung noch dazu kommt. Die Ursache besteht gewöhnlich in einer Assimilation des letzten Lumbalwirbels mit dem Os sacrum. Der Autor fand unter 2215 Becken das typische Trichterbecken in 6,92%, sowohl bei weissen als bei schwarzen Frauen, während das allgemein verengte Becken bei weissen Frauen nur in 1,19% vorkommt und bei schwarzen 4 mal häufiger ist. Darnach ist das Trichterbecken die häufigste Beckenabnormität bei Weissen. Höhere Grade von Trichterbecken, die eine Spontangeburt unmöglich machen, sind glücklicherweise aber selten. Durch entsprechende Lagerung kann man eine Erweiterung des Beckenausganges herbeiführen und zwar zunächst durch extreme Steinschnittlagerung und noch mehr durch Simssche Lage.

Tyenk Willink (331) betont, dass man durch starke Abduktion und Flexion der gestreckten Beine (sog. Jongesche Lage) die *Distantia tuberum* ungefähr um 0,5 cm vergrössern könne. Dieses Manöver hat ihn bei normalen Geburten und Zangenentbindungen gute Dienste geleistet.

Fabre und Trillat (80) berichten über Exostosen am Becken. Eine hinter der Symphyse gelegene Exostose hinderte den Kopf am Eintritt ins Becken. Auch nach Beckenspaltung gewann man zunächst nur einen ungenügenden Raumzuwachs. Erst durch Seitendruck auf die Darmbeinschaufeln wurde der Beckenring genügend weit.

Fabre und Trillat (78) beobachteten ein allgemein verengtes asymmetrisches Becken infolge Osteomyelitis des rechten Oberschenkels im 4. Lebensjahr. Am Ende der Gravidität wurde Kaiserschnitt nötig.

Delmas (64) hat an 17 Becken mit kongenitaler doppelseitiger Hüftgelenkluxation genaue Messungen angestellt. Aus seinen Erfahrungen am skelettierten Becken zieht er folgende Schlüsse. Das doppeluxierte Becken ist im geburtshilflichen Sinne kein anomales, denn die bestehende Verengung bezieht sich lediglich auf das grosse Becken. Das kleine Becken ist eher weiter als normal, besonders

in dem queren Durchmesser. Die wenigen Becken, die etwas verengt sind, sind im allgemeinen atrophische Becken.

K. Hegar (135) behandelt die Becken mit Entwicklungsstörungen. Er teilt die Entwicklungsstörungen des Beckens in Störungen der fötalen und post-fötalen Entwicklung ein. Zu den ersten gehören das Missbildungs- und Assimilationsbecken, das chondrodystrophische und das einfach platte Becken. Die postfötal erworbenen Beckenanomalien sind bedingt durch Wachstumsstörungen qualitativer Natur. Bleibt bei diesen die Differenzierung normal, so resultiert das allgemein gleichmässig verengte und das allgemein zu weite Becken. Auf Rechnung einer unvollkommenen Differenzierung ist das allgemein gleichmässig verengte Becken mit infantilem Typus und das infantile Becken zu setzen.

Mit der Verwertung der Röntgenstrahlen zur Beckendiagnose beschäftigen sich Bouchacourt (33) und Zjablov (356).

Waldstein (344) empfiehlt eine neue Methode zur Beckenausgangsbestimmung. Die Methode besteht darin, dass die untersuchende Hand, das Dorsum nach oben gerichtet, in den Querdurchmesser des Beckenausgangs eingeführt wird. Der Zeigefingerballen wird tunlichst dem einen Tuber ossis ischii genähert, während der Kleinfingerballen mit dem Tuber der Gegenseite in Beziehung gebracht wird. Ist das Becken im Ausgang quer verengt, so schneidet die Innenfläche dieses Tubers noch die Metakarpophalangeallinie der untersuchenden Hand und es besteht die Möglichkeit, durch eine Marke den Hautabstand zwischen den beiden Tubera festzulegen und zu messen. Um den Knochenabstand zu gewinnen, muss man noch  $1\frac{1}{2}$  cm hinzurechnen. Die manuell gewonnenen Resultate wurden mit denen an skelettierten Leichenbecken verglichen, dabei ergab sich, dass die Methode praktisch brauchbar ist.

Jäger (150) behandelt die Häufigkeit der Spontangeburt bei engem Becken. Er stellt zu diesem Zwecke 276 verengte Becken der Hebammenlehranstalt in Elberfeld nach verschiedenen Graden der Konjugatalänge in fünf Gruppen zusammen. Es ergibt sich, dass bei Beckenverengerungen bis herab zu einer Conjugata diagonalis von  $9\frac{3}{4}$  cm der spontane Geburtsverlauf das gewöhnliche ist, dass dagegen bei einer Conjugata diagonalis von  $9\frac{1}{2}$  cm und weniger auf eine Geburt durch Naturkräfte, ohne künstliche Eingriffe, in der Regel nicht mehr gerechnet werden kann. Nur ausnahmsweise und unter günstigen sonstigen Bedingungen (kräftige Wehen, gut verschiebliche Kopfknochen) wird auch in diesen Fällen einmal ein ausgetragenes Kind spontan geboren. Doch sind das Seltenheiten. Ferner hat sich ergeben, dass die Zahl der bei der Geburt kleinen Kindern bei Frauen mit allgemein verengten Becken ausserordentlich viel grösser ist, als bei Frauen mit platten Becken: während bei allgemein verengtem Becken 35,7% aller spontan geborenen Kinder weniger als 3000 g wogen, betrug dieser Prozentsatz beim platten Becken nur 21,7%. Das erklärt sich wohl daraus, dass Frauen mit allgemein verengtem Becken fast immer von graziler Körperbeschaffenheit sind und darum meist auch kleine Kinder gebären.

Marioton (203) berichtet, dass man bei Frauen mit einer Conjugata vera von mehr als 9 cm mit Recht eine spontane Beendigung der Geburt erwarten darf. Unter 8 cm Vera stellt die Spontangeburt eine Ausnahme dar. Zwischen diesen beiden Zahlen liegt der kritische Punkt. Bei 8 cm Vera wird ungefähr die Hälfte der Kinder spontan geboren. Die Häufigkeit der vorangegangenen Geburten übt insofern einen leichten Einfluss auf die Häufigkeit der Spontangeburt aus, als die Zahl der spontanen Geburten bei den Mehrgebärenden um 10—11% steigt. Bei den Becken von mehr als 9 cm Vera beträgt nach Spontangeburt die kindliche Mortalität 8—10%, bei einer Vera von über 8 steigt sie schon auf ca. 30%. Die durch Kunsthilfe zur Welt gebrachten Kinder haben nur gute Chancen bei einer Vera von mehr als 9 cm; bei einer Vera von 8 cm sind die Resultate schon schlecht und bei einer Vera von 7 cm kommen 100% der Kinder tot zur Welt. Alles in allem muss man sagen, dass für die Frauen mit engem

Becken die Prognose gut ist, wenn sie in richtiger Weise überwacht werden und wenn eine rationelle Therapie im gegebenen Moment eingreift.

Unter den modernen Operationen zur Behandlung des engen Beckens streiten sich der Kaiserschnitt in seinen verschiedenen Modifikationen, vor allem die suprasymphysäre Entbindung und die beckenspaltenden Operationen. Die zahlreichen Kasuistiken über diese Kapitel haben zur Klärung der Frage nichts Wesentliches beigetragen. Von der früheren Hoffnung, den extraperitonealen Kaiserschnitt auch noch bei infizierten Fällen anwenden zu können, ist man im allgemeinen erheblich zurückgekommen.

Sellheim (298) hat in allen Fällen, bei denen bisher der abdominelle oder vaginale Kaiserschnitt oder die Beckenspaltung Anwendung fand, den Versuch mit dem extraperitonealen Uterusschnitt gemacht, nur ausgesprochen infizierte Fälle wurden davon ausgeschlossen. In der Möglichkeit, die Bauchhöhle nach Belieben abzuschliessen oder offen zu lassen, sieht er einen Vorteil gegen den klassischen Kaiserschnitt. Auch dem vaginalen Kaiserschnitt gegenüber ergeben sich manche Vorteile: Das Operationsfeld ist ohne vieles Zerren zu beherrschen und man übersieht alles. Auch für spätere Schwangerschaften ist der extraperitoneale Uterusschnitt nicht ungünstig.

Mit dem extraperitonealen Uterusschnitt haben sich mehrere geburtshilfliche Gesellschaften beschäftigt. Sellheim (300) hat mit einem Vortrag „Einfachheit und Schonung bei extraperitonealen Uterusschnitt“ das Thema in der Oberrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zur Diskussion gestellt. Er empfiehlt dort zur Entwicklung des Kopfes einen bestimmt geformten Hebel, der sich sehr gut bewährt hat und auch bei der Verlängerung des Schnittes in die vordere Cervixwand nach der Scheide hin gute Dienste tut.

Baisch (8) hat auf der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe über 50 Fälle von extraperitonealem Uterusschnitt berichtet. Seiner Ansicht nach kann man mit dem extraperitonealen Kaiserschnitt noch Fälle angreifen, die mit klassischem Kaiserschnitt und Hebosteotomie wegen Infektionsverdacht nicht mehr operiert werden können. Wegen der Gefahr, dass die Bindegewebswunde bei unreinen Fällen einer Infektion zugänglicher seien als das Peritoneum, wurde in suspekten Fällen drainiert. Sicherlich hängt übrigens die Eiterung des Bindegewebes nicht lediglich mit der Infektion zusammen, sondern mit der Malträktierung des Bindegewebes. Der Einwand, dass die Kinder beim extraperitonealen Kaiserschnitt schlechter wegkommen, wird mit Besserung der Technik sich von selbst erledigen. Von den 50 Müttern starben drei, eine an Eklampsie und zwei sind dem Kaiserschnitt zur Last zu legen. Von den 50 Kindern wurden 5 verloren.

An den Baischschen Vortrag knüpfte sich eine Diskussion über die Abgrenzung des zervikalen Kaiserschnittes gegen die Beckenspaltung. An der Diskussion beteiligten sich Herff (140), Fehling (86), Opitz (229), Heil (136), Ewerke (74), Seitz (297), Küster (181), Bondy (30), Freund H. W. (113), Kroemer (174) und Zangemeister (355).

Henkel (139) sprach in der freien Vereinigung Mitteldeutscher Gynäkologen über die Kaiserschnittstechnik. Nach einem kurzen Überblick über die Geschichte des Kaiserschnitts begründet er die Notwendigkeit der Verbesserung des alten klassischen Kaiserschnittes. Auch bei ganz sicheren Fällen bietet der klassische Kaiserschnitt doch nicht die Sicherheit des Erfolges wie sie sonst häufig bei aseptischen Fällen verlangt werden muss. Henkel findet den Grund dafür darin, dass die Kommunikation der Uteruswunde mit der Bauchhöhle im Wochenbett die Infektionsmöglichkeit bringt. Die für den Kaiserschnitt in Frage kommenden Fälle lassen sich in drei Gruppen einteilen:

1. sichere, die nicht untersucht sind mit stehender Blase,
2. zweifelhafte Fälle mit gesprungener Blase und innerer Untersuchung von anderer Seite,
3. sicher infizierte Fälle mit übelriechendem Fruchtwasser.

Der klassische Kaiserschnitt eignet sich nur für die unter No. 1 genannten. Auch die neuen Modifikationen des Kaiserschnittes sind bei Nr. 3 nicht mehr anwendbar. Man wird diese Fälle auf vaginalem Wege entbinden müssen und nur für die zweifelhaften Fälle bleiben die modernen Verfahren reserviert. An den modernen Modifikationen des Kaiserschnittes hält er die extraperitoneale Lagerung der Uteruswunde mit quer darüber verlaufender Peritonealnaht für das wichtigste Prinzip. Nur auf diese Weise lässt sich auch im Wochenbett die gefährliche Kommunikation der Uteruswunde mit der freien Bauchhöhle ausschliessen.

Im Anschluss an seine Ausführungen berichtet er über 25 zervikale Kaiserschnitte. Übrigens lässt Henkel für in der Asepsis zweifelhafte Fälle auch noch den klassischen Kaiserschnitt zu, da auch dabei bei guter Technik die Infektion des Peritoneums vermieden werden könne.

Aus einer Mitteilung von Kouwer (166) geht hervor, dass man in Holland, ebenso wie in Frankreich und England die Begeisterung für den suprasymphysären Kaiserschnitt nicht mitgemacht hat. Kouwer verteidigt den klassischen Kaiserschnitt. Er hat unter 60 Fällen eine mütterliche Mortalität von insgesamt 5%. Allerdings verlief auch nicht einziges Wochenbett vollkommen fieberfrei. Kouwer glaubt jedoch, dass es beim extraperitonealen Uterusschnitt nicht anders gewesen wäre. Doch anerkennt er manche Mängel des klassischen Kaiserschnittes. Bei tatsächlich vorhandener Infektion empfiehlt er die Perforation auch des lebenden Kindes, zumal da seine Aussichten, gesund weiter zu leben gering seien.

Nach einem Bericht von Lorier (200) scheint man in Frankreich mit der Einschränkung des Kaiserschnittes auf reine Fälle nicht so ängstlich zu sein, wie in Deutschland. Er hat an 19 Fällen, in denen der Kaiserschnitt  $\frac{3}{4}$ —16 Stunden nach dem Blasensprung und nach vorausgegangenen inneren Untersuchungen gemacht wurde, gute Resultate gehabt. Die mütterliche Mortalität betrug 31%.

Richter (261) kritisierte in der Gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden den zervikalen Kaiserschnitt. Er kommt zu dem Ergebnis, dass der zervikale Kaiserschnitt zwar eine wertvolle Bereicherung der geburtshilflichen Operationsmethoden sei, dass er aber nie imstande sein werde, den klassischen Kaiserschnitt zu verdrängen. Er ist vielleicht dazu berufen, falls seine Technik sich noch ausbauen lässt, den klassischen Kaiserschnitt in der Therapie des engen Beckens bei unsauberen Fällen zu ergänzen.

Küstner (184) hat in  $3\frac{1}{4}$  Jahren nur 8 korporeale, dagegen 56 zervikale Kaiserschnitte, von diesen wieder 40 extraperitoneal gemacht. Er sieht den grossen Fortschritt der Methode nicht nur in dem tiefen Sitz der Inzision, sondern besonders in der Extraperitonealität. Die Operation füllt nach Küstner eine Lücke aus, in den Fällen, wo man bei lebendem Kinde wegen manifester oder vermuteter Infektion den Kaiserschnitt nicht mehr wagt.

In seinem Aufsatz „für den extraperitonealen Kaiserschnitt“ bezeichnet Küstner (183) als Vorteil des tiefen transperitonealen Kaiserschnittes das, dass sich der Schnitt tiefer im Abdomen abspielt, in einer Gegend, in welcher Keim-Übertragungen leichter lokalisiert werden und weniger leicht zu Peritonitis führen, als dies beim klassischen Kaiserschnitt der Fall ist. Küstner hält es für möglich, dass beim tiefen Kaiserschnitt manche Keimübertragung vorgekommen ist, aber wegen der Begünstigung durch die Region zum Ausheilen kam, während unter gleichen Verhältnissen beim klassischen Kaiserschnitt sich eine Infektion entwickelt hätte. Dagegen muss man beim tiefen Schnitt mit einem Nachteil rechnen, mit dem nämlich, dass während der Extraktion des Kindes der umgebende Cervixschleim nicht völlig keimfrei ist. Aus diesem Grunde sieht man nach transperitonealem zervikalem Kaiserschnitt mehr oder weniger umfängliche Adhäsionen in der Umgebung der früheren Operationsnarbe als Folge und Ausdruck des stattgehabten Keimimportes. Mit dem suprasymphysären Kaiserschnitt nach Sellheim und Frank haben wir ein Entbindungsverfahren gefunden, das unter Umgehung des Beckens das Kind retten kann, ohne die Mutter zu gefährden. Der Vorwurf, dass



man bei diesem Vorgehen ohne beträchtliche vorausgehende Cervixdehnung nicht genügend Platz finde, besteht nach Küstner nicht zurecht.

Auf der Versammlung der Deutschen Gynäkologen in München führt Küstner (183) aus, es soll unter allen Umständen, wenn durchführbar, extraperitoneal operiert werden. Die prävesikale Bindegewebswunde soll unter allen Umständen mit einem Gazestreifen versehen werden. Unter 55 zervikalen Kaiserschnitten sind zwei an Streptokokkenperitonitis gestorben; in beiden Fällen war es nicht gelungen, rein extraperitoneal zu operieren. Alle Kinder wurden belebt. Küstner kommt zu folgendem Ergebniss; Der klassische Kaiserschnitt ist zu vermeiden und nur auf Fälle zu beschränken, wo eine gleichzeitig mit vorzunehmende Operation (Exstirpation des Uterus) ihn nicht umgehen lässt. Der zervikale Kaiserschnitt empfiehlt sich auch bei aseptischen Fällen. Der extraperitoneale Kaiserschnitt wird am besten bei stehender Blase gemacht, sobald von vorneherein evident ist, dass das Kind auf keine Weise lebend das Becken passieren kann. Die Hebesteotomie wird im Prinzip besser durch den extraperitonealen Kaiserschnitt ersetzt auch bei Mehrgebärenden. Für Küstner gibt es zur Zeit keinen Grad von Infektionsverdacht resp. Infektion, welcher den extraperitonealen Kaiserschnitt nicht noch gestattete.

Nach einer Mitteilung von Walcher (343) über 15 Fälle von zervikalem Kaiserschnitt hat die Strassburger Klinik zufriedenstellende Erfahrungen gemacht. Die Operation ersetzt in den allermeisten Fällen den klassischen Kaiserschnitt. Das Gebiet der Hebesteotomie, der hohen Zange und der Perforation am lebenden Kinde schränkt sie weiter ein. Doch wird man in unreinen Fällen auf diese Operation nicht vollkommen verzichten können.

Forssner (95) betont auf Grund einer persönlichen Erfahrung die Vorteile des extraperitonealen Kaiserschnittes gegenüber dem klassischen. Er hebt besonders hervor, die geringe Blutung und die leichte Abschliessbarkeit der Bauchhöhle.

Richter (263) sieht bei dem zervikalen Kaiserschnitt darin eine Gefahr, dass die Operation im Bereich der oft infizierten oder wenigstens infektionsverdächtigen Cervix sich befinde. Es lasse sich daher oft eine Infektion von der Scheide her wenig gut vermeiden. Diese Nachteile haften dem korporealen Kaiserschnitt nicht an. Die Gefahren, die mit diesem verbunden sind, lassen sich einschränken, durch einen queren Fundalschnitt. Seine Ausführungen belegt er mit einem Fall von zervikalem Kaiserschnitt, an den sich eine langdauernde Parametritis anschloss, er glaubt, dass diese ihren Ausgang von einer Infektion der Cervixwunde nahm. In einem anderen Falle beobachtete er nach klassischem Kaiserschnitt ebenfalls eine Parametritis, die von einer Infektion der Cervix ausging. Richter meint, dass man sicher eine diffuse Phlegmone des Beckenbindegewebes bekommen hätte, wenn in diesem Falle zervikaler Kaiserschnitt gemacht worden wäre. In der Diskussion wird dieser Standpunkt von Peters (240) bekämpft, da er an fünf zervikalen Kaiserschnitten nur gute Resultate erlebte. An den zervikalen Kaiserschnitt lassen sich gegebenen Falles leicht weitere Eingriffe, wie Tubensterilisation etc. anschliessen.

Opitz (228) betont als Vorteil des zervikalen Kaiserschnittes das, dass die Uteruswunde tief im Becken versenkt wird, dass sie von der Bauchhöhle durch gesundes Peritoneum abgeschlossen werden kann und dass die Möglichkeit besteht eine Drainage anzubringen, die nicht durch die Bauchhöhle führt. Er drainiert das retrovesikale Gewebe durch einen Gazestreifen nach der Scheide hin. Ihm scheint es wahrscheinlich, dass die unteren Uterusabschnitte besser gegen Infektion geschützt sind, als das Korpus, und dass auch das Beckenbindegewebe über bessere Schutzvorrichtungen verfügt, jedenfalls besser als die Muskulatur des Corpus uteri.

Frank (101) modifiziert das Vorgehen beim extraperitonealen Kaiserschnitt dadurch, dass er empfiehlt, die Operationswunde völlig zu vernähen und die Plazenta spontan kommen zu lassen. Das ist natürlich nur möglich, wenn der Muttermund völlig verstrichen war. Dieser Modus wird an fünf so behandelten Fällen illustriert. Frank sah sich zu diesem Vorgehen dadurch veranlasst, dass

nach den Expressionsversuchen bei eröffnetem Uterus allemal Blutungen auftraten. Diese kann man auf die angegebene Weise vermeiden.

Das Verhalten der Uterusnarbe nach zervikalem Kaiserschnitt beansprucht naturgemäss grosses Interesse, namentlich im Hinblick auf kommende Geburten.

Haertel (129) demonstriert in der Gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau den Uterus nach zervikalem Kaiserschnitt. Vor der Operation war der Fall, abgesehen davon, dass beim Blasensprung auf dem Operationstisch die Füsse in der Vulva erschienen, als rein zu betrachten. Die nach Latzko vorgenommene Operation verlief glatt. Am 3. Wochenbettstag traten die ersten lokalen Zeichen einer Wundinfektion auf und am 4. Tage entwickelte sich hohes Fieber mit allgemeiner Peritonitis, die am 9. Tage zum Tode führte. Bei der Sektion fand sich ein Abszess neben dem Uterus und neben der Blase. Die Infektion ist durch das unverletzt gefundene Peritoneum vorgedrungen. Die Uteruswunde war nicht geheilt und sah infiziert aus. Auf Grund dieses Falles muss man das Vertrauen auf den Schutz des Peritoneums, auch wenn es intakt bleibt, etwas einschränken, obwohl bisher in der Breslauer Provinzialhebammenlehranstalt auch bei infizierten Fällen gute Resultate erzielt wurden.

Baumm (17) betont in der Diskussion, dass dieser Fall ihn nicht veranlassen könne, die Operation aufzugeben, dass man aber doch seine Erwartungen etwas einschränken müsse.

Courant (51) macht auf Grund der Haertelschen Mitteilung dem extraperitonealen Kaiserschnitt den Vorwurf, dass eine Infektion des Bauchfells durch den Peritonealabschluss der Bauchhöhle nicht vermieden werden könne. Demgegenüber betont Küstner (188), dass er bei bestehendem Infektionsverdacht und einige Male auch bei bestehendem Fieber und nicht selten bei stinkendem Fruchtwasser Gutes gesehen hat. Unter im ganzen 40 Fällen verlor er nur zwei Mütter.

Traugott (332) hatte Gelegenheit, den Zustand der Uterusnarbe nach vorausgegangenem zervikalem Kaiserschnitt bei Wiederholung der Operation wegen Placenta praevia zu studieren. Dabei zeigte sich die Cervixwand in der Gegend der alten Inzision zu einer 1 Millimeter dicken Membran gedehnt, die wahrscheinlich kurz vor der Ruptur stand. In der Diskussion hebt Sellheim (301) hervor, dass die Leistungsfähigkeit der Uterusnarbe bei späteren Geburten zum grossen Teil von Infektion oder Nichtinfektion derselben abhinge. In drei Fällen sah er eine weitere Geburt per vias naturales glatt zu Ende verlaufen. Diese Fälle sind für die Leistungsfähigkeit der Uterusnarbe mehr beweisend als der von Traugott mitgeteilte Fall.

Scheffzack (285) teilt mit, dass an dem Material der Breslauer Hebammenlehranstalt nach vorausgegangenem klassischem Kaiserschnitt zweimal eine Uterusruptur beobachtet wurde. 10 mal kamen in der Anstalt Frauen nach vorausgegangenem extraperitonealem Kaiserschnitt nieder. In jedem dieser Fälle hatte die Uterusnarbe eine längere Wehentätigkeit, zum Teil eine solche von 48 Stunden auszuhalten. Obschon der Heilungsverlauf mehrfach durch infektiöse Prozesse kompliziert war, traten bei der folgenden Schwangerschaft in keinem Falle Störungen von seiten der bestehenden Uterusnarbe auf. Man muss daher anerkennen, dass die Narbe des extraperitonealen Uterusschnittes ganz bedeutend an Festigkeit die des klassischen Kaiserschnittes übertrifft, so dass durch die Anwesenheit einer solchen Narbe in der Cervix die spätere Gebärmöglichkeit durchaus nicht in der Weise in Frage gestellt wird, wie durch eine Korpusnarbe nach klassischem Kaiserschnitt.

Rueder (277) fand bei wiederholtem suprasymphysärem Kaiserschnitt feste Verwachsungen, vor allem mit der Blase. Diese machten das Freipräparieren des Peritoneums unmöglich. Man hielt sich deshalb nicht lange damit auf und ging gleich transperitoneal vor. Die Gefahr einer Ruptur in der alten Narbe ist demnach nicht so zu fürchten, wie vielfach angenommen wurde.

Hartmann (132) berichtet über die Erfahrungen bei wiederholtem suprasymphysärem Kaiserschnitt und reiht daran einen Überblick über 29 ähnliche Fälle aus der Literatur. Es zeigte sich, dass das untere Uterinsegment trotz der Kaiserschnittsnarbe auch einer längeren Wehendauer bis zu 48 Stunden standhielt.

Wegen der Gefahr der Zerreissung der Uterusnarbe nach klassischem Kaiserschnitt muss man unter der Operation sich die Frage der Tubensterilisation vorlegen. Pherson (242) hält die Gefahr nicht für gross und die Sterilisation nicht für notwendig. Brindeau (38) empfiehlt die Sterilisation, wenn bei wiederholtem Kaiserschnitt eine starke Narbenverdünnung und feste Darmadhäsionen sich herausstellen.

Heimann (137) berichtet in seinem Referat über die Sectio caesarea abdominalis inferior. Er stellt darin einander gegenüber

1. die transperitoneale Methode,
2. die extraperitoneale (Ablösen des Blasenperitoneums vom Scheitel der Blase,
3. die präperitoneale Methode (Eindringen von der Seite her zwischen Blase und Uterus),
4. die Uterusbauchdeckenfistel.

Er kommt zu einem günstigen Urteil, doch lässt sich nicht verschweigen, dass sich auch namhafte Autoren gegen den suprasymphysären Kaiserschnitt ausgesprochen haben, wie Olshausen und Schauta. Heimann fasst aber demgegenüber sein Urteil dahin zusammen, dass er sagt, wenn auch vielleicht die Methode noch nicht ideal ist und manche Schwierigkeit bereitet, so soll man doch mit allen Kräften an der Verbesserung arbeiten und versuchen mehr und mehr die Schattenseiten zu verringern. Die an der Breslauer Frauenklinik erzielten Erfolge ermuntern sehr, auf dem betretenen Wege weiter zu schreiten.

Polano (248) modifiziert den zervikalen Kaiserschnitt mit dem Vorschlag, man soll den uneröffneten Uterus über die Symphyse nach vorn wälzen und dann die dabei sich gut präsentierende hintere Cervixwand einschneiden. Auf diese Weise wird die freie Bauchhöhle auch vom einfließenden Fruchtwasser geschützt und vom tiefsten Punkt des Douglas aus lässt sich leicht Drainage durchführen nach der Scheide hin.

Peters (239) betont, dass durch das Vornüberwälzen des Uterus die Gefässe torquiert werden, wodurch eine grössere Blutrockenheit, die einen Vorzug bedeutet, entsteht. Man darf aber nicht vergessen, dass dadurch auch das Kind in Frage kommt und dass man im Interesse des Kindes sich der grössten Eile befleissigen müsse. Als einen besonderen Vorzug dieser Methode bezeichnet er das, dass man durch einfache Verlängerung des Cervixschnittes bis in die Scheide hinab leicht den Douglas zu einer Drainage eröffnen kann.

Amand Routh (274) ventiliert die Frage, wie weit uns bakteriologische Untersuchung des Fruchtwassers vor der Operation Direktiven für unser Verhalten unter der Geburt und die Auswahl einer bestimmten Kaiserschnittsmethode geben können. Finden sich keine Mikroorganismen, dann kann man ruhig den klassischen Kaiserschnitt machen. Darüber hinaus wird aber die Sache schon unsicher. Denn man kann den Streptokokken im Präparat nicht ansehen, ob sie virulent sind, oder nicht. Besteht Verdacht der Infektion, dann wird man den klassischen oder auch den extraperitonealen Kaiserschnitt nur dann machen, wenn die im Präparat gefundenen Keime sicher saprophytär sind. Sind die Keime pathogen, dann kommt in der Klinik bei lebendem Kinde in erster Linie die Entfernung des vorher entleerten Uterus in Frage. In der Hauspraxis bleibt bloss die Kraniotomie übrig.

Mit dem Kaiserschnitt in irgend einer Form stehen die beckenerweiternden Operationen in Konkurrenz. Leopold (191) beschäftigt sich in einem Vortrag in der Gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden mit der Stellung des klassischen Kaiserschnittes zur Hebosteotomie und zum extraperitonealen Kaiserschnitt. Sein

Urteil über den klassischen Kaiserschnitt bildet er sich an 300 Fällen. Die Resultate haben sich mit jedem 100 gebessert, weil die Technik sich besserte. Im dritten Hundert hat er nur noch eine mütterliche Mortalität von 1,2 %. Dieses Resultat ist zu erreichen durch sorgfältige Auswahl der Fälle, durch vorherige genaue Sekretuntersuchung, durch Vervollkommen der Technik, namentlich möglichst gute Blutstillung, durch Abdämmung der Gedärme beim Heraustretenlassen des Uterus, durch gute Narkose, durch sorgfältige Naht, durch Entfernung der Därme aus dem kleinen Becken vor Versenkung des Uterus und endlich durch Entfernung aller Coagula aus Scheide und Kollum durch Spülung. Für die Abgrenzung der einzelnen Operationen gelten folgende Gesichtspunkte.

1. Der klassische Kaiserschnitt kommt in Betracht bei einer Vera von  $7\frac{1}{2}$  und 8 cm und weniger, bei sauberer Mutter, bei frisch lebendem Kind, bei Erst- und Mehrgebärenden in jedem Stadium der Geburt.

2. Die Operation nach Porro tritt in ihr Recht bei einer Vera von 7 cm an, bei infizierter Mutter, besonders bei totem Kinde, unter Umständen sogar bei Erstgebärenden.

3. Die Hebosteotomie zur Rettung des Kindes ist beschränkt auf die engen Becken mit einer Vera von  $6\frac{3}{4}$  bis 8 cm. Die Mutter darf dabei nicht infiziert sein, Erstgebärende sind von der Operation auszuschließen.

4. Der extraperitoneale Kaiserschnitt findet Anwendung wie der klassische, auch bei einer Vera von 8 cm und weniger. Bei infizierten Fällen, wo man ihn anwendet, um die Kinder noch zu retten, hat er nicht erfüllt, was man hoffte. Die Mortalität der Mütter beträgt dabei 7—8 % die der Kinder 8 %.

Nach alledem hat der klassische Kaiserschnitt für die Mütter und Kinder die besten Erfolge. Er ist eine elegante Operation, welche von den Konkurrenzoperationen niemals weder eingeschränkt noch verdrängt werden wird.

In der Diskussion betont Kaiser (160), dass bei der modernen Richtung für die Praxis wenig herauskomme. Für die Praxis wird das Interesse für die Mutter immer an erster Stelle stehen. Die künstliche Frühgeburt ist darum nicht zu entbehren. Die beckenerweiternden Operationen könnten sehr an Bedeutung gewinnen, wenn es Methoden gäbe, zur operativen Heilung des engen Beckens ausserhalb der Schwangerschaft.

Seeligmann (294) tritt in seinem Vortrag über Hebosteotomie oder Kaiserschnitt auf der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe für die Hebosteotomie ein. Er meint, dass der Hebosteotomie zu viel Nachteile nachgesagt werden, und dass wir erst abwarten müssen, ob nicht auch nach extraperitonealen Uterusschnitt sich Nachteile zeigen, wie Ruptur der Narbe bei weiterer Schwangerschaft und Geburt, Fixation des Uterus an den Bauchdecken, Verzerrung der Cervix usw. Die Mortalität der Mütter nach Hebosteotomie, die nach Schlaefli 4,37 % betrug, ist auf 1,7 % zurückgegangen, die Mortalität der Kinder ging von 9,18 % auf 4,65 % herab. Blasenverletzungen, Hämatoeme, Scheidenverletzungen etc. sind geringer geworden. Ein Vergleich der Resultate mit den von Baisch vorgetragenen über den extraperitonealen Uterusschnitt lassen die Hebosteotomie viel weniger gefährlich erscheinen. Seeligmann möchte daher die Hebosteotomie bei allen platttrachtischen Becken bis herab zu einer Conjugata vera von  $6\frac{1}{2}$  cm anwenden, wenn es sich nicht um allzu straffe Weichteile bei Erstgebärenden handelt. Auch in der Asepsis zweifelhafte Fälle mit subfebrilen Temperaturen sind noch der Operation zugänglich, wenn man Scheidenverletzungen vermeidet.

Auch Döderlein (67) nimmt zur Frage extraperitonealer Kaiserschnitt oder Hebosteotomie Stellung. Die Hebosteotomie ist, nach seiner Methode ausgeführt, bei richtiger Abgrenzung der Indikationsstellung wohl berechtigt und ungefährlich. Sie ist zu beschränken auf Mehrgebärende und Beckenverengerungen 1. bis 2. Grades. Unterhalb einer Veralänge von 7 cm soll man sie nicht mehr anwenden, dann sind unangenehme Nebenwirkungen wie Blutungen und Verletzungen nicht zu fürchten. Welches die beste Methode des transperitonealen und des extraperitonealen Kaiser-

schnittes ist, ist zur Zeit noch nicht geklärt. Mit Hilfe der lateralen extraperitonealen Operationsweise, wie er sie übt, gelingt es in jedem Stadium, das Kind oberhalb des Beckens zu entwickeln. Die Operation hat aber technische Schwierigkeiten und bedarf in dieser Richtung noch der Verbesserung. Bei unreinen Fällen ist sowohl Hebosteotomie als Kaiserschnitt eine Operation, die eine höhere Gefahr für die Mutter einschliesst als die konkurrierenden zerstückelnden Eingriffe. Bei manifester Infektion sind beide Operationen streng kontraindiziert.

Pankow (234) berichtet aus der Freiburger Klinik über 21 Fälle von Beckenspaltung. Auf Grund der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und der eigenen Beobachtungen wird die Beckenspaltung in der Freiburger Klinik künftighin auf ein viel bescheideneres Anwendungsgebiet beschränkt. Pankow hebt hervor, dass die in vieler Beziehung ungünstigen Resultate der beckenspaltenden Operationen weniger auf unvermeidliche Fehler der Operation als vielmehr auf unzumutbare Anwendung derselben zurückzuführen seien und deshalb eingeschränkt werden können. Er stellt folgende Forderungen auf:

- a) die Beckenspaltung ist bei Erstgebärenden vollkommen zu verwerfen;
- b) sie darf auch bei Mehrgebärenden nur bei ungefährdetem Kinde ausgeführt werden;
- c) die Beckenspaltung darf bei Mehrgebärenden überhaupt nur dann gemacht werden, wenn der Kopf des Kindes bereits mit einem grösseren Segment in das Becken eingetreten ist, so dass eine geringe Raumzunahme für den völligen Durchtritt des Kopfes genügt;
- d) niemals darf an die Beckenspaltung sofort die operative Entbindung angeschlossen werden. Zange ist erst erlaubt, wenn der Kopf vollständig im Becken steht und das Kind gefährdet ist.

Als beste Methode der Beckenspaltung empfiehlt Pankow die offene Symphysiotomie nach Zweifel. Der Kaiserschnitt wurde in der Krönig'schen Klinik 88 mal ausgeführt, darunter sind 5 Todesfälle der Mütter und 6 Todesfälle der Kinder. Der klassische Kaiserschnitt bleibt an der Freiburger Klinik in Zukunft reserviert für die Fälle von Placenta praevia, weil es hier auf Grund der anatomischen Verhältnisse besser erscheint, unter allen Umständen die Plazentastelle am Isthmus zu umgehen. In der Therapie des engen Beckens tritt an seine Stelle der intraperitoneale zervikale Kaiserschnitt. In reinen Fällen hat der klassische, der intraperitoneale und der extraperitoneale zervikale Kaiserschnitt seine Berechtigung, doch ist der intraperitoneale zervikale Weg vorzuziehen. An die Stelle des Kaiserschnitts soll bei Mehrgebärenden und ungefährdetem Kinde am besten die Symphysiotomie treten. In unreinen Fällen bei denen noch kein Fieber vorhanden ist, das Fruchtwasser noch nicht übel riecht, soll man bei der Indikationsstellung die Wünsche der Eltern in erster Linie mitberücksichtigen. Wünschen sie dringend ein lebendes Kind, so kommt auch hier der intraperitoneale zervikale Kaiserschnitt in Betracht. Bei Mehrgebärenden könnte man dabei aber auch unter den oben genannten Bedingungen die Beckenspaltung vornehmen. Bei infizierten Fällen ist der konservative Kaiserschnitt in keiner Form mehr erlaubt, ebenso wenig die Beckenspaltung. An ihre Stelle treten Perforation auch des lebenden Kindes oder Kaiserschnitt nach Porro. Die Perforation des lebenden Kindes ist hier um so mehr angezeigt, als die Kinder meistens schon erheblich gefährdet sind. Kaiserschnitt nach Porro käme in Betracht, wenn unter allen Umständen ein lebendes Kind gewünscht wird.

Fehling (87) bespricht die Frage, ob die Hebosteotomie ihren Platz in der operativen Geburtshilfe bewahren soll. Die Operation hat noch eine Mortalität von 4,3%. Diese weicht wenig von den Verhältnissen beim Kaiserschnitt ab und lässt sich jedenfalls noch bessern, wenn man prinzipiell nach Durchsägung des Beckens nicht sofort entbindet. Das lässt sich natürlich nur erreichen, wenn man die Operation nie im Interesse des gefährdeten Kindes macht. Ein grosser

Unterschied besteht aber zwischen Mehrgebärenden und Erstgebärenden. Bei Erstgebärenden sind auch ohne operative Entbindung die Weichteile wesentlich mehr gefährdet, dennoch will Fehling sie von der Beckenspaltung nicht völlig ausschliessen. Als untere Grenze der Anwendbarkeit der Operation betrachtet er eine *Conjugata vera* von 7—7 $\frac{1}{2}$  cm eines plattrachtischen Beckens. Jeder Zangenversuch vor der Operation ist strikte zu verwerfen. Die Operation ist jetzt so unbeliebt, weil die Geburtshelfer meistens nicht Zeit haben, nach der Beckenspaltung die Spontangeburt abzuwarten. Wenn man gute Resultate erzielen will, dann erheischt die Operation nicht einfach einen fixen Chirurgen, sondern einen guten Geburtshelfer, der abwarten gelernt hat. Über den zervikalen Kaiserschnitt sagt Fehling, dass man bei reinen Fällen die untere Grenze der absoluten Indikation zum Kaiserschnitt anstatt bei 6 $\frac{1}{2}$  cm bei 7 $\frac{1}{2}$  cm annehmen sollte, ein lebendes Kind vorausgesetzt. Trotz seiner Vorliebe für den zervikalen Kaiserschnitt möchte aber Fehling den klassischen Kaiserschnitt nicht missen. Ganz wegzufallen in der Therapie des engen Beckens hat die hohe Zange und die prophylaktische Wendung, nicht ganz dagegen die künstliche Frühgeburt für Mehrgebärende und für Becken von *Conjugata vera* mit 8 cm aufwärts.

Roemer (265) stellt 300 Hebosteotomien, die er aus den letzten beiden Jahren sammelt, der Statistik von Schlaefli gegenüber. Er kommt zu dem Resultat, dass Schlaefli zu düster gemalt hat. Durch präzisere Indikationsstellung ist die Mortalität der Mütter bei Hebosteotomie von 4,37 % auf 1,7 % gesunken. Die Mortalität der Kinder von 9,6 % auf 6,6 %. Auch die Zahl der kommunizierenden Scheidenrisse und Blasenverletzungen hat sich um mehr als die Hälfte verringert. Der suprasymphysäre Kaiserschnitt als Konkurrenzoperation hat eine mütterliche Mortalität von 6 % und eine kindliche von 2,4 %, er ist demnach für die Mütter ungünstiger, für die Kinder aber besser. Für die Zukunft ist eine Abgrenzung der beiden Operationen anzustreben, so dass die Hebosteotomie als die ungefährlichere Operation bei Mehrgebärenden und bei nicht zu engem Becken (nicht unter 7 cm *Conjugata*) ausgeführt wird.

Nach Doléris (68) ist die Hebosteotomie besser, als der Kaiserschnitt mit Hysterektomie und sicherer als die Symphysiotomie. Sie scheint auch für septische Fälle geeignet zu sein dank der Möglichkeit, das Operationsgebiet völlig vom Geburtskanal zu isolieren. Sie ist dem extraperitonealen Kaiserschnitt gegenüber dadurch überlegen, dass sie eine geringere kindliche Mortalität hat. Sie eignet sich aber nur für Mehrgebärende. Den klassischen Kaiserschnitt hält er für derart einfach und sicher, wie keinen einzigen der neueren Vorschläge. Die neueren Methoden, den Kaiserschnitt auszuführen, sind technisch schwieriger, dauern länger, sind darum für den Praktiker weniger geeignet und weniger sicher.

Stroganoff (322) präzisiert seine Stellungnahme zur Pubeotomie folgendermassen:

1. Beschränkung der Operation auf Mehrgebärende.
2. Häufig treten nachher Komplikationen auf, welche die Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit zur Folge haben.
3. Als untere Grenze für die Anwendung soll eine *Conjugata vera* von 7—7,5 cm gelten.
4. Die Ausführung der Operation in der unmittelbaren Nähe der Symphyse erhöht die Gefahr der Blasenverletzung und Blutung und hat später eine Senkung der Beckenorgane zur Folge.
5. Die Pubeotomie bewirkt anscheinend eine Verschlechterung der Wehen.

A. Mayer (209) betont die Häufigkeit von Weichteilverletzungen nach Pubeotomie. Er hebt hervor, dass in vielen Fällen das rasche Klaffen des durchsägten vorderen Beckenhalbringes daran schuld sei. Die Ursache dieses schnellen Klaffens ist zum Teil darin zu suchen, dass man mehrfach die Beckenspaltung bei erhobenen und abduzierten Beinen vorgenommen hat. Entsprechend einem

besonderen Mechanismus in der *Articulatio sacroiliaca* wird in Walcherscher Hängelage bei geschlossenen Beinen auf die Symphyse ein Druck von lateral nach medial ausgeübt. Dieser geht mit dem Erheben der Beine in einen Zug von medial nach lateral über. Um diesen zu vermeiden, soll man die Beckenspaltung in Walcherscher Hängelage bei möglichst geschlossenen Beinen vornehmen und die Beine erst allmählich erheben, dann springt der Beckenring nach der Durchsägung nicht plötzlich auseinander, sondern weitet sich allmählich.

Kriwsky (172) berichtet über wiederholte Hebosteotomie. Die alte Knochennarbe erwies sich nach etwas mehr als 2 Jahren auf dem Radiogramm noch nicht verknöchert, trotzdem war weder eine Verschieblichkeit vorhanden, noch eine Vergrößerung der Beckenmasse zu konstatieren. Keine Gangstörung. Kriwsky spricht sich deshalb für die Hebosteotomie aus, da sie die Mutter viel weniger gefährde als der klassische oder der extraperitoneale Kaiserschnitt und auch für die Kinder recht günstige Resultate gebe.

Stöckel (319) bespricht die Blasenverletzungen nach Hebosteotomie und ihre Behandlung. Die Stichverletzungen der Blase geben eine durchaus gute Prognose, die ganze Therapie besteht in der rechtzeitigen, d. h. in der sofortigen Einlage eines Dauerkatheters, wenn die Verletzung offenbar ist oder auch nur vermutet wird. Die Diagnose dieser Verletzung ist am sichersten zystoskopisch zu stellen. Gegenüber den Stichverletzungen bedeuten die Rissverletzungen eine sehr ernste Komplikation, die um so mehr eine ganz besonders gewissenhafte Prophylaxe verlangt, als sie therapeutisch ausserordentlich schwer wieder gut zu machen sind. Man muss unumwunden zugestehen, dass als unerlässliche Vorbedingung für die Beibehaltung der Operation das Verschwinden der schweren Blasenharnröhrenrisse verlangt werden muss.

Leuenberger (193) behandelt die Radikaloperation der Hebosteotomiehernie und die Knochennaht der Diastase. In einem von ihm mitgeteilten Falle von Knochenhernie wurde Knochennaht mittels Eisendraht gemacht. Während der Heilung wurde das Becken in ein Wilmsches Beckenkompressorium eingespannt. Der Erfolg war gut. Die vorher auf 3 bzw. 6 cm klaffende Diastase war bis auf  $\frac{1}{2}$  resp. 1 cm zusammengegangen, die Hernie war verschwunden, die Gangstörungen und die vorher bestehende Senkung der Scheide und die Inkontinenz der Blase war gebessert. Leuenberger rät, zur Vermeidung grösserer Diastasen von vornherein ein „Beckenschloss“, dessen Anwendung er genauer beschreibt, anzulegen.

Frank (103) tritt in seinem Vortrag in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Köln für die Symphysiotomie ein. Er bezweckt, die Zweifelnden zu ermuntern, die Symphysiotomie auszuführen, damit sie unter denjenigen Operationen, welche bei höchster Achtung der Gesundheit, des Lebens der Mutter dem Kinde helfen wollen, den hervorragenden Platz einnimmt, der ihr gebührt. Er beschreibt eine besondere Technik, die es ermöglicht, subkutan vorzugehen, ohne grössere Verletzungen und ohne Blutung.

In der Behandlung der Geburt beim engen Becken ist Schauta (284) kein Anhänger der modernen Kaiserschnittsform. Bei den Becken mit einer *Conjugata vera* von weniger als 8 cm tritt im allgemeinen die *Sectio caesarea* in ihr Recht, oberhalb dieser Grenze bis zu 10 cm Verlänge kommt es meistens zur Spontangeburt, nämlich in etwa 80 %. Selbst bei hochgradiger Beckenge von  $7\frac{1}{2}$  bis  $8\frac{1}{2}$  cm Verlänge hat Schauta noch 54 % Spontangeburt. Dabei hat er eine mütterliche Mortalität von 9 : 10000 und eine kindliche von 2,2 %. Dieses Ergebnis für die Kinder wird nur vom Kaiserschnitt übertroffen. Da wo es nicht zur Spontangeburt kommt, sind zu ventilieren die sogenannten indizierten Operationen, wie Kraniotomie, Zange, hohe Zange, Dekapitation. Diese sind aber in Zukunft immer mehr einzuschränken dadurch, dass die Diagnose des engen Beckens schon in der Schwangerschaft gestellt wird und die Schwangere zur Geburt in die Klinik kommt. Der Kaiserschnitt ist nur bei 2,1 % der Fälle indiziert und gibt

eine Mortalität von 1:150 für die Mütter und eine kindliche von 1,7%. Extraperitonealer Kaiserschnitt wird verworfen. Die Hebosteotomie wurde in 2% der Fälle vorgenommen bei einer Konjugata von  $7\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$  cm.

Stöckel (318) betont, dass man bei der Behandlung des engen Beckens zu unterscheiden hat zwischen Behandlung im Krankenhaus, Behandlung im Privathaus durch den Spezialarzt und Behandlung im Privathaus durch den allgemeinen Arzt.

In der Klinik macht Stöckel die Pubeotomie nur bei Schädellagen und zwar bei Erstgebärenden nur bei absolut reinen Fällen, bei Mehrgebärenden auch in zweifelhaften Fällen. Den extraperitonealen Kaiserschnitt wendet er an bei Erstgebärenden, die in klinischer Kontrolle waren, und die auch nach langem Kreissen nicht fiebern und bei allen Mehrgebärenden mit Steiss- oder Querlage. Künstliche Frühgeburt macht er bei Mehrgebärenden, die Beckenspaltung oder extraperitonealen Kaiserschnitt ablehnen. Die hohe Zange bleibt nur für die Fälle, wo Beckenspaltung, extraperitonealer Kaiserschnitt abgelehnt werden, künstliche Frühgeburt nicht mehr möglich ist und wo bei hochstehendem Kopf Fieber eintritt. In der Klinik sind also Pubeotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt die anzustrebenden Operationen, künstliche Frühgeburt und hohe Zange werden nur in Notfällen gemacht.

Im Privathaus soll der Spezialarzt bei Erstgebärenden zunächst abwarten, bei Kopflagen dann eventuell eine hohe Zange versuchen, bei Mehrgebärenden unter Umständen, wenn keine Temperatur besteht, Pubeotomie vornehmen, die auch noch gestattet ist bei steigender Temperatur, während bei manifester Infektion die hohe Zange anzuwenden ist. Der praktische Arzt soll bei Erstgebärenden abwarten, solange die Mutter nicht in Gefahr ist, bei eintretender Gefahr für die Mutter sofort auch das lebende Kind perforieren. Bei Mehrgebärenden kommt im Beginn der Geburt prophylaktische Wendung und in der Schwangerschaft künstliche Frühgeburt in Betracht.

Foulkrod (96) tritt für eine ungewöhnliche Erweiterung der Indikationsstellung der abdominalen Entbindungsmethode besonders des Kaiserschnittes ein. Neben den gewöhnlichen Indikationen hebt er hervor, länger dauerndes Stehenbleiben des Kopfes über dem Becken, auch ohne dass enges Becken besteht, Narben in der Cervix, inertia uteri. Nach seiner Ansicht haben 75% der modernen amerikanischen Frauen die Fähigkeit verloren, ihre Kinder spontan zu gebären, sei es, dass sie durch die Geburtsarbeit vorzeitig erschöpft werden, sei es, dass der Uterus überhaupt nicht die Kraft besitzt, das Kind bis auf den Beckenboden zu treiben. Die Frage der zum Kaiserschnitt nötigen Asepsis erledigt er einfach damit, dass er sagt „es ist ein Zeichen eines guten Geburtshelfers, alle Fälle so zu behandeln, dass sie sämtlich als rein bezeichnet werden müssen.“

Beuttner (23) berichtet über eine gute Erfahrung mit Uterusbauchdeckenfistel nach Sellheim. Die Kreissende war seit sechs Tagen unter der Geburt und infiziert eingeliefert. Zirkumskripte Gangrän im unteren Wundwinkel, sonst gute Heilung, Fistel nach  $7\frac{1}{2}$  Wochen operativ geschlossen. Kind gesund.

Saks (280) empfiehlt in der Therapie des engen Beckens die prophylaktische Wendung bei einer Vera von mehr als 9 cm. Unter dieser Grenze ist die hohe Zange zu verwerfen. Bei Beckenverengerung ersten und zweiten Grades soll man die Schwangerschaft bis zu Ende abwarten und sich auch unter der Geburt exspektativ verhalten. Tritt dann eine Indikation zur Geburtsbeendigung ein, dann ist Beckenspaltung, klassischer oder extraperitonealer Kaiserschnitt auszuführen. Diese Operationen geben in den Kliniken gute Resultate, darum sollen alle Frauen mit engem Becken in die Klinik gebracht werden.

Kerr (161) hebt hervor, dass man bei der Behandlung des engen Beckens zunächst abwarten und der Natur Zeit lassen soll. Die Pubeotomie kommt erst in ihr Recht, wenn die Zange versagt. Einen ähnlichen Standpunkt nehmen Ritschi (264) und Haultain (134) ein.



Sellheim (299) ist in der Therapie des engen Beckens kein Anhänger der hohen Zange, aber man kann ihre Leistungsfähigkeit gelegentlich verbessern durch Abwechseln zwischen Walcherscher Hängelage und Steissrückenlage während der Zangenextraktion. Dadurch „walkt“ man gewissermassen den Kopf durchs Becken durch.

Croom (56) stellt als Grundsatz für die Behandlung des engen Beckens auf, dass die Prophylaxe besonders wichtig sei. Die Behandlung lässt sich am besten im Krankenhaus durchführen, darum empfiehlt sich die Einrichtung von Wöchnerinnenheimen. Die hohe Zange beim engen Becken ist sehr gefährlich und sollte nur versucht werden, wenn nach ihrem Misslingen der Arzt imstande ist, auch die Beckenspaltung vorzunehmen.

Ferguson (91) ist Anhänger der künstlichen Frühgeburt.

Pinard (243) stellt als Grundsätze für die Leitung der Geburt beim engen Becken auf: Niemals eine Schwangerschaft wegen engen Beckens unterbrechen. Niemals während der Geburt wegen des Missverhältnisses zwischen Schädel und Becken einen Eingriff, Zange oder Wendung ausführen. Die geburtshilflichen Operationen bei engen Becken sind: Der konservative Kaiserschnitt, die Porro-Operation, die Symphyseo- oder Pubeotomie. Den Kaiserschnitt kann jeder Arzt seiner Ansicht nach auch im Privathause machen.

Die Leitung der Geburt im Krankenhaus hat nach Grünbaum (126) dem Privathaus gegenüber auch dadurch grosse Vorteile, dass man den Zeitpunkt für eine beabsichtigte Operation weiter hinausschieben kann. Man hat daher dort häufiger noch eine Spontangeburt wo man in der Praxis nicht mehr hätte abwarten können. Grünbaum belegt das mit drei Fällen, bei denen er annahm, dass es zum Kaiserschnitt kommen würde, und die er deshalb ins Wöchnerinnenheim aufnahm. Alle drei kamen spontan nieder, weil man lange genug abwarten konnte.

Über Ruptur der Symphyse während der Geburt berichtet Scheurer (287). Bei einer Erstgebärenden wurde ein 4000 Gramm schweres Kind mit der Zange entwickelt. Man fand nachher in der Klitorisgegend eine zerfetzte Wunde, aus der die Harnblase hervorquoll und eine Diastase der Symphyse von 4 cm. Unter einem Kompressionsverband trat Heilung ein. Die Ursache der Ruptur erblickt der Verf. in der geringgradigen Beckenenge und in dem ungewöhnlich grossen Kind.

Zum Studium des Wesens der Osteomalacie und Rachitis hat Ogata (224) die Eierstöcke von Osteomalacischen genauen mikroskopischen Untersuchungen unterzogen. Als wesentliche Veränderungen fand er unregelmässige Anordnung der Primärfollikel, Auftreten von Follikelzysten, Vermehrung und Schlängelung der Gefässe, Blutung im Interstitium, Verdickung der Gefässwände mit Obliteration und endlich hyaline Degeneration. Das Wesen der Osteomalacie erblickt er in Stoffwechselveränderungen, namentlich solchen des Kalkstoffwechsels im Gefolge von Zirkulationsveränderungen im Bereich des kleinen Beckens. Wegen dieser Zirkulationsveränderungen im Bereiche des kleinen Beckens kommt die Osteomalacie nur beim weiblichen Geschlecht vor, kann durch Kastration geheilt oder gebessert werden. Neben dem Eierstock soll man seine Aufmerksamkeit aber richten auf Blutbefund, Starre der Muskeln und Steigerung der elektrischen Erregbarkeit, da die Osteomalacie eine allgemeine trophische Krankheit ist, bei der das Gleichgewicht zwischen Kalkablagerung und Resorption gestört ist.

Ogata, Minakuchi und Kaji (225) kommen zu der Ansicht, dass Rachitis und Osteomalacie auf allgemeine Ernährungsstörungen zurückzuführen sind und solche Knochen befallen, welche durch reichliche Blutzufuhr im Wachstum befördert werden. Das Wesen der Osteomalacie ist eine Störung des Kalkstoffwechsels, indem Aufnahme und Abgabe nicht in Ordnung sind.

Stocker (317) hat durch experimentelle Forschung die Beziehung des Eierstocks zur Ätiologie der Rachitis studiert, ausgehend von Fränkels Annahme,

dass die Osteomalacie einer vermehrten Sekretion der Ovarien ihre Entstehung verdanke. Er hat auf ein wachsendes Kalb und auf ein ausgewachsenes Kaninchen Ovarien transplantiert. Die Ovarien heilten reaktionslos ein. Trotz guten Appetits trat nach vier Wochen eine grosse Unlust zum Gehen und Stehen auf infolge nachweisbarer Druckempfindlichkeit der Epiphysengegend. Ein gleichaltes und gleichstarkes Kontrolltier überholte das operierte um ca. 10 cm an Wachstum. Fünf Monate nach der Operation hatte das operierte Kalb einen krummen Rücken und X-Beine. Bei der 7 Monate post operationem vorgenommenen Schlachtung waren die implantierten Ovarien von normaler Struktur, um das dreifache ihrer ursprünglichen Grösse verkleinert, die Nebennieren waren ausserordentlich klein. Es handelte sich also um eine Wachstumshemmung der Knochen durch Ovarienimplantation. Aus diesen Versuchen wird der Schluss gezogen, dass Osteomalacie und Rachitis auf einer Hypersekretion der Keimdrüsen beruhen. Da Nebenniere und Hypophyse hinsichtlich der Knochenbildung als Antagonisten auf das Ovarialhormon wirken, muss eine Hypersekretion der Ovarien funktionshindernd auf jene wirken und umgekehrt. Daraus erklärt sich die Wirkung der Bossischen Adrenalin-kur der Osteomalacie und der bei der Sektion gefundene Schwund der Nebennieren. Damit wäre auch diese Theorie im Einklang mit der als Ursache der Rachitis betrachteten Nebenniereninsuffizienz. Letztere ist die Folge der Hypersekretion der Ovarien. Wenn auch durch die Kastration der primäre Schaden entfernt wird, haben wir dennoch den Folgezustand nicht behoben und die Osteomalacie kann darum nicht völlig ausheilen. Gemäss dem Vorschlag von Fränkel hat Stocker ein 17jähriges Mädchen mit schwerer Rachitis mit Milch einer kastrierten Ziege gefüttert. Die Schmerzen verschwanden in wenigen Tagen und die Patientin wurde in einem halben Jahr um 4 cm länger.

Zuntz (357) studierte durch Stoffwechselversuche den Einfluss der Ovarien auf die Osteomalacie. Bei 2 Fällen von Eunuchoiden fand er der Norm genäherte Werte des Stoffwechsels. Durch lange fortgesetzte Oophorindarreichung wurde der Stoffwechsel nicht gesteigert. Die gleichen Versuche wurden bei 2 Fällen von Osteomalacie angestellt, die beide durch Kastration günstig beeinflusst wurden. Auffallenderweise konnte in beiden Fällen eine deutliche, wenn auch geringe Herabsetzung des Sauerstoffverbrauches nach der Kastration konstatiert werden. Diese ausgesprochene Wirkung des Fortfalles der Ovarialfunktion spricht für die Annahme, dass bei der Osteomalacie die Funktion der Ovarien eine gesteigerte ist.

Stern (311, 312, 314) berichtet über einen Fall von puerperaler Osteomalacie, die mit der Milch einer kastrierten Ziege behandelt wurden. Die Beschwerden besserten sich zwar bis zu einem gewissen Grade, verschwanden aber erst nach der schliesslich vorgenommenen Kastration. Interessant ist der Nachweis, dass die Wirkung des Kastratenserums nicht auf Immunisierungsvorgängen beruht, wie aus angestellten Komplementablenkungsversuchen hervorging. Ebenso wenig konnte eine Veränderung des Adrenalingehaltes im Kastratenserum nachgewiesen werden. In den entfernten Ovarien fand Stern deutliche Wucherungsvorgänge der Teca interna atretischer Follikel mit epitheloider Umwandlung der Zellen, also das Bild einer interstitiellen Drüse im Sinne Wallarts. Dabei ist wichtig, dass die Ovarien erst 11 Monate post partum entfernt wurden, es sich also nicht um Schwangerschaftsveränderungen handeln konnte. Freilich ist der etwaige Einfluss der zur Zeit der Kastration bestehenden Menstruation nicht mit Sicherheit auszuschliessen.

In der Diskussion zum Sternschen Vortrag betont Fränkel (98), dass man die therapeutische Wirkung der Ovarialantikörper wahrscheinlich vermehren kann, wenn man an Stelle der Ziegenmilch das Blutserum von Frauen nimmt, die zur Zeit an Ausfallserscheinungen leiden. Ein auf diese Weise behandelter Fall von Osteomalacie schlug zwar fehl, aber es handelte sich um einen sehr refraktären Zustand, in dem auch die Kastration nicht das erwünschte Ziel brachte. Die Wirksamkeit der Kastration hat man nicht in biochemischen Gegenkörpern zu suchen,

sondern in Sekreten anderer Blutdrüsen, die nach Entfernung der Ovarien das Übergewicht bekommen.

Cramer (54) betont, dass man nicht berechtigt sei, den Eierstöcken eine ätiologische Rolle für die Entstehung der Osteomalacie zuzuschreiben, wenn man auch einen gewissen Zusammenhang zwischen Eierstocktätigkeit und Osteomalacie annehmen müsse. Zur Begründung seines Standpunktes hebt er hervor, dass die Kastration in manchen Fällen erfolglos sei. In der Ätiologie der Osteomalacie ist vor allem der endemische Charakter der Krankheit zu berücksichtigen. In den von der Krankheit befallenen Bezirken erkranken merkwürdigerweise auch häufig Tiere an Knochenerweichung. Die starke Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes bei der Erkrankung an Osteomalacie beruht vielleicht auf den vielfachen Schwankungen in der Tätigkeit der weiblichen Keimdrüse. Ausgehend von der Überlegung, dass nach der Kastration frei werdende knochenbildende Stoffe am reichlichsten kurz nach der Operation sich bilden müssten, soll man bei Herstellung eines Serums zur Behandlung der Osteomalacie das Serum schon 8—14 Tage nach der Kastration vom Tier entnehmen. Mit der Behandlung der Osteomalacie durch Ernährung mit Milch einer kastrierten Ziege hat er ein zufriedenstellendes Resultat erreicht. Auch Phosphorbehandlung kann gute Resultate geben, wenn man nur genügende Dosen gibt.

Christofeletti (47) berichtet über Stoffwechseluntersuchungen an drei osteomalacischen Frauen, von denen zwei einer Adrenalin- und einer Kastration unterzogen wurden, während bei der dritten innerhalb der Gravidität die Kastration vorgenommen wurde. Ausserdem teilt er seine Erfahrungen mit, die er an Kaninchen und weissen Ratten nach Entfernung beider Nebennieren sammelte. Er kommt zu folgendem Ergebnis: Die Osteomalacie ist als eine mit einer Unterfunktion des chromaffinen Systems einhergehende Gleichgewichtsstörung im Bereich der Drüsen mit innerer Sekretion anzusehen. Das auslösende Moment besteht für die während der Schwangerschaft auftretenden Fälle in einem Persistieren der Eierstocksfunktion, während bei normaler Schwangerschaft eine Herabsetzung der Ovarialfunktion anzunehmen ist. Kommt zu der Funktion der Plazenta noch die gleichsinnig wirkende persistierende Ovarialfunktion hinzu, so kann dadurch eine bedeutende Hemmung auf das chromaffine System ausgeübt werden, die zu einer Dysfunktion der mit dem Kalkstoffwechsel und dem Knochenwachstum in Beziehung stehenden Drüsen führt.

Die Adrenalintherapie hat auf den Kalkstoffwechsel keinen Einfluss im Sinne einer Kalkretention, ist daher allein angewendet als Heilmittel der Osteomalacie nicht anzusehen. Dagegen ist durch Kastration eine Heilung der osteomalacischen Prozesse möglich. Durch den Wegfall der sympathikushemmenden Wirkung der Ovarialfunktion wird eine Erregung des chromaffinen Systems, ein stärkerer Reiz auf den Sympathikus und ein Einfluss auf die übrigen Blutdrüsen ausgeübt. Es ist deshalb die Kastration neben der Phosphorthherapie noch das einzige Mittel, womit man die Osteomalacie am wirksamsten bekämpfen kann.

Nach Curschmann (58) ist die nichtpuerperale Osteomalacie, die sog. Osteomalacia sensilis oder tarda nicht gerade selten, sie ist durch Phosphor in fast allen Fällen dauernd zu heilen.

Demgegenüber hatte nach Fraesdorff (100) die Phosphorlebertrantherapie in 70 Fällen von Osteomalacie nur in einigen Fällen eine gute Wirkung, während die Kastration sich bewährte.

Seeligmann (293) empfiehlt, zur Behandlung der Osteomalacie nach Entfernung der Ovarien ein Streckverfahren anzuwenden. Damit hatte er, nachdem vorher Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt wurde, erreicht, dass die Patientin nach dem Verlassen des Bettes 18 cm grösser geworden war.

Bernard (21) sah günstige Erfolge von der Anwendung einer Adrenalinlösung 1:1000. Ähnliches beobachtet Varaldo (338).

Nowak (223) betont, dass die theoretischen Erwägungen, die Bossi zu seiner Adrenalintherapie der Osteomalacie führten, nicht über jeden Zweifel erhaben seien. Sowohl die Einwirkung des Adrenalins auf die Zirkulation der Geschlechtsorgane und des Knochenmarks, als auch die Behauptung, dass die experimentelle Entfernung der Nebennieren die Eierstöcke besonders stark schädige, seien nicht einwandfrei bewiesen. Trotzdem aber fordern die guten klinischen Erfahrungen Bossis zu weiteren Versuchen auf. Er berichtet über sieben mit Adrenalin behandelte Fälle, von denen nur zwei ein befriedigendes Resultat gaben. Zweifellos ist die Linderung der Knochenschmerzen durch Adrenalin zu erzielen. Da aber auch andere therapeutische Verfahren, z. B. die Kastration gelegentlich versagen, soll uns die Ungleichmässigkeit in der Wirkung des Adrenalins nicht entmutigen. Die Behandlung der Osteomalacie mit Kastration, so gut sie gewöhnlich auch wirkt, ist vorerst wissenschaftlich nicht genügend erklärt. Weder die histologische Forschung, noch die Stoffwechseluntersuchungen über den Einfluss der Ovarien auf den Krankheitszustand haben Klarheit gebracht. Auch dem Versuch, die Schilddrüse im Zusammenhang mit der Osteomalacie zu bringen, fehlt die nötige Beweiskraft, ob schon das häufige Zusammentreffen von Kropf und Osteomalacie sich nicht leugnen lässt. Die neuesten Forschungen über Epithelkörperchen und ihre Beziehungen zum Kalkstoffwechsel scheinen mehr Aussicht zu haben.

Engländer (72) untersuchte den Einfluss des Adrenalins auf die Osteomalacie an 6 Fällen. Er beobachtete unangenehme Nebenwirkungen, wie Pulsbeschleunigung, Herzklopfen, Schweissausbruch, Zittern, Röte oder Blässe des Gesichts, Hitzegefühl im ganzen Körper, Schmerzen und Sausen im Kopf, Pupillenerweiterung. Diese Erscheinungen nehmen allmählich ab in dem Masse, als sich die Kranken an Adrenalin gewöhnten. Eine Besserung oder Heilung der Osteomalacie wurde nie erzielt, wohl aber liessen die Schmerzen nach.

Kownatzki (168) beobachtete nach Adrenalininjektion bei Osteomalacie in der Schwangerschaft schon nach wenigen Tagen eine auffallende Besserung. Die verschiedene Wirkung der Adrenalintherapie lässt ihn vermuten, dass die Osteomalacie auf eine Störung in der Wechselwirkung zwischen Ovarium und Nebenniere, vielleicht auch Nebenschilddrüse beruht. Je nachdem mehr die Störung der Nebennierenfunktion oder der Nebenschilddrüse im Vordergrund steht, wird die Adrenalintherapie verschieden ausfallen. Es soll daher neben der Adrenalintherapie auch die Anwendung von Thyreoidin, Antithyreoidin und Ovarin in Frage gezogen werden.

Marek (202a) weist darauf hin, dass in der Schwangerschaft eine Vergrösserung der Hypophyse stattfindet. Hand in Hand damit gehen gewisse Wachstumsveränderungen bei Schwangeren, wie Gedunsensein des Gesichtes, wulstige Lippen, Verdickung der Hände. Das sah er bei einer 26jährigen Erstschwangeren, der vom 8. Monat ab Handschuhe und Stiefel zu klein wurden, während Nase und Lippe sich auffallend vergrösserten, gleichzeitig trat Glykosurie, Mattigkeit, Schläfrigkeit und Muskelschmerz auf. Alles bildete sich im Wochenbett zurück. Marek meint, dass die Graviditätshypertrophie der Hypophyse durch eine verminderte Tätigkeit der Ovarien hervorgerufen werde, weshalb in solchen Fällen die Darreichung von Ovarialsubstanzen zu empfehlen sei.

In einem anderen Falle sah Marek (202) Tetanie nach Adrenalininjektion bei Osteomalacie auftreten. Adrenalin wurde angewendet, nachdem erfolglos Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt worden war. Marek weist darauf hin, dass während der Schwangerschaft die Epithelkörperchen, bei Osteomalacie auch das chromaffine Gewebe hypoplastisch gefunden wird. Durch die Injektion von Adrenalin mag beim Antagonismus zwischen Chromaffingewebe und den Epithelkörperchen diesen zu viel zugemutet und so Tetanie ausgelöst werden.

Bab (6) kam auf die Idee, die Osteomalacie mit Hypophysenextrakt zu behandeln. Er ging dabei aus von dem Gegensatz zwischen den Krankheitsbildern der Osteomalacie und der Akromegalie. Dieser Gegensatz zeigt sich unter

anderem auch therapeutisch, indem die Osteomalacie durch Entfernung der Eierstöcke, die Akromegalie durch Entfernung der Hypophyse geheilt werden kann. Akromegalische konzipieren nicht, Osteomalacische dagegen konzipieren oft. Es besteht also ein Antagonismus zwischen Hypophyse und Keimdrüse. Im ganzen wurden neun Osteomalaciekranke mit Pituitrininjektion behandelt. In manchen Fällen trat sehr bald und dauernd Besserung ein, andere Fälle verhielten sich mehr oder weniger refraktär. Ein Fall wurde gebessert durch Antithyreoidinserum. Jedenfalls hat sich das Pituitrin als unschädliches Präparat erwiesen, dass selbst Monate hindurch in Dosen bis zu 3 ccm eingespritzt werden kann und das bis jetzt am ehesten Aussicht auf Erfolg bei Osteomalacie hat.

In der Diskussion zum Babschen Vortrag betont Latzko (189), dass er vom Adrenalin bei der Osteomalacie keinen Erfolg gesehen hat. Dagegen traten öfters beängstigende Erscheinungen wie Fieber, Herzklopfen etc. auf. Demgegenüber bezeichnet er den Phosphor als ein absolut sicher wirkendes Mittel gegen die Osteomalacie. Nach seinen Erfahrungen an über 300 Fällen ist Phosphor nur sehr selten wirkungslos. Gegen die Ausführungen von Bab, dass ein Antagonismus zwischen der Tätigkeit der Keimdrüse und der Hypophyse bestehe und dass dieser Antagonismus sich darin äussere, dass die Akromegalie mit einer lebhaften Knochenapposition, die Osteomalacie mit Entkalkung einhergehen, wendet Latzko ein, dass zwischen Knochenapposition und Entkalkung ein Gegensatz überhaupt nicht besteht, dass speziell bei der Osteomalacie sich sehr lebhaft, mit umfangreicher Apposition einhergehende Umbildungsprozesse im Knochen abspielen, wobei nur die Verkalkung des neugebildeten Knochens ausbleibt. In derselben Diskussion betont Bidl (25), dass mit grosser Wahrscheinlichkeit Hypophyse und Keimdrüse auf die Knochenbildung oder richtiger auf den Kalkstoffwechsel im Knochen einen antagonistischen Einfluss ausüben. Die Hypophysensubstanz bewirkt vermehrte Ablagerung von Kalksalzen in den in Um- oder Neubildung begriffenen Knochen und von diesem Gesichtspunkt aus hat er die Hypophysenmedikation bei verschiedenen, mit abnormer Weichheit einhergehenden Erkrankungen empfohlen. Auf Grund der bei Osteomalacie erzielten Erfahrungen wären Hypophysenpräparate auch bei Rachitis und vielleicht auch zur Erzielung einer besseren Konsolidierung des Kallus bei Frakturen zu versuchen.

Hofstaetter (146) betont, dass man von einem so strikten Antagonismus der Keimdrüse und der Hypophyse, wie Bab ihn annimmt, doch nur in beschränkter Form reden kann, da ja auch ganz gegenteilige Befunde vorliegen, die auf eine protektive Wirkung von seiten der Hypophyse auf die Geschlechtsdrüsen hinweisen.

Teleky (325) sah bei einem Hypophysentumor von subkutaner Injektion von Pituitrin keinen Erfolg, wohl aber machte der Gebrauch von Thyreoidintabletten eine entschiedene Besserung. Die Abnahme der akromegalischen Symptome lässt sich vielleicht auf die durch das Thyreoidin bewirkte Abmagerung zurückführen.

Neu (220) behandelte eine Osteomalacie mit Injektion von Pituitrin. Nach der dritten Injektion gab die Patientin spontan an, dass sie sich wohler fühle. Die klinische Besserung konnte nicht bezweifelt werden. Sie kam wohl zustande auf dem Wege der Beeinflussung der Ovarialtätigkeit im Anschluss an die Pituitrininjektion. Vielleicht hat es sich in dem vorliegenden Falle um einen Hypopituitarismus gehandelt.

## B. Störungen bei der Geburt der Plazenta.

1. Adler, O., Die Ursachen und die Behandlung der Blutungen während der Geburt Orvosi Lapja. 1910. Nr. 18 u. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1140.
2. Ahlfeld, Nachgeburtsbehandlung und Kindbettfieber. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 214. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 42. p. 73.

- 2a. Ahlström, E., Fall von vorzeitiger Lösung normal sitzender Plazenta im sechsten bis siebenten Monat; Anwendung von Momburgs Schlauch. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 7. (Silas Lindqvist.)
3. Albrecht, Diskussion zu Hörmann (Nr. 67). Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Mai. Ref. münchn. Med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1270.
4. \*Amberger, Ein Todesfall im Anschluss an die Momburgsche Blutleere. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 331.
5. Ansaloni, Hydramnios aigu à quatre mois. Grossesse gémellaire. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. Janv. Ref. La Presse méd. Nr. 7. p. 61. Janv.
6. \*Ansems, Calcium lacticum bei Blutung in der Nachgeburtsperiode. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1909. p. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 130. Gyn. Rundschau. p. 94.
- 6a. Äpelskog-Fahlberg, M., Vorzeitige Lösung der normal inserierenden Plazenta. Allm. svenska Läk. Nr. 39—40. (Verf. hat eine Zusammenstellung von 31 Fällen gemacht und gibt eine ausführliche Darstellung von Symptomatologie, Ätiologie, Diagnose und Behandlung dieser Krankheit. In 62 % lag Albuminurie vor; in den übrigen Fällen war die Ätiologie nicht festzustellen. Die maternelle Sterblichkeit betrug 9,6 %, doch scheint es, als ob der Tod nur in einem Falle von der Plazentalösung hervorgerufen wäre; die fötale Sterblichkeit war 73,3 %. (Silas Lindqvist.)
7. Asch, Diskussion zu Rosenthal (Nr. 126). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 249. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 937.
8. — Diskussion zu Heimann (Nr. 62). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1187. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 378.
9. — Diskussion zu Küster (Nr. 88). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 124.
- 9a. Atabekoff, Zur Kasuistik puerperaler Blutungen. Wratsch. Gaz. Nr. 49. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (H. Jentter.)
10. \*Basset, Über Vorfall der Nachgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. p. 421. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 828.
11. — Prolaps der Plazenta bei normalem Sitz. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 751. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 516.
12. \*Bauer, Die Erfolge der manuellen Plazentalösung in den letzten 10 Jahren. Inaug.-Diss. München 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 661.
13. \*Baumm, Diskussion zu Küster (Nr. 89). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 124 u. 125.
14. \*Bayer, Über Placenta marginata und das Verhalten der Tubenecken in der Schwangerschaft. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 1. p. 199. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 993. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 77.
15. \*Beckmann, Zur Anwendung des Momburgschen Schlauches bei atonischen Blutungen nach der Geburt. St. Petersburg. med. Wochenschr. 1909. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 132.
16. \*Berny, Die prophylaktische Drainage des Uterus bei Retention von Eihäuten. Revue mensuelle de Gyn., d'Obst. et de péd. Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1624.
17. Bequain, De l'hydramnios précoce dans les grossesses gémellaires. Franz. Inaug.-Diss. Lyon 1910. Ref. L'Obst. Nr. 9. p. 766. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 729. (18 Fälle von Hydramnion in den ersten Monaten der Gravidität bis zum sechsten. Differentialdiagnostisch spielen Aszites, Ovarialtumoren eine Rolle, zumal da Föten schwer nachweisbar. Therapie: Punktion des Eies.)
18. \*Biermer, Diskussion zu Küster (Nr. 89). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 124.
19. \*Boissard, Diskussion zu Lequeux (Nr. 95). Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1283.
20. — Diskussion zu Desnoues (Nr. 32). Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 2. p. 115. Febr.
21. \*Bortkewitsch, Zur Anatomie und Ätiologie der Placenta accreta. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russ.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1141.
22. \*Breiter, Rud., Die Uterustamponade nach der Geburt. Mode Dührssen und deren prophylaktische Anwendung. Lwowski Tygodnik lekarski. Nr. 15 u. 16. 1910. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 9. p. 597.
23. \*Brenneke, Demonstriert einen Plazentartumor (Chorionangiom). Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 931. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 236.

24. \*Brindeau, Diskussion zu Lequeux (Nr. 95). Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1283.
25. — Présentation de débris de caduque. Soc. d'Obst. de Paris. 16 Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 147.
26. Burstal, Hydramnios. Prat. July. 1910. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 152.
27. \*Cholmogoroff, Über eine der Methoden zur Stillung der Gebärmutterblutung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 50. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 260.
28. \*Courant, Diskussion zu Küster (Nr. 88). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 125.
29. \*Couvelaire, Traitement chirurgical des hémorragies utéro-placentaires avec décollement du placenta normalement inséré. Congr. de la Soc. Obst. de France. Ref. La Gyn. Nr. 11. p. 689. Ann. de Gyn. et Obst. Oct. p. 591.
30. Demooch-Maurmeier, Diskussion zu Hörmann (Nr. 67). Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 18. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1270.
31. \*Dempwolff, Die Haftung und Lösung der Plazenta nach Untersuchungen mittels des Strassmannschen Phänomens. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 618 u. 619. Gyn. Nr. 225 u. 226. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 763. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 2. p. 202.
32. Desnoues, Fait pour servir à l'histoire de l'hydramnios dans l'anencephalie. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 2. p. 113. Febr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 147.
33. Döderlein, Diskussion zu Hörmann (Nr. 67). Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 18. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1270.
34. \*Doevenspeck, Ein Fall von Placenta accreta bei einer Erstgebärenden. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 29. Nov. 1910. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2. p. 92. Jan.
35. Drennan, The abstraction of calcium salts from mothers blood bay the fetus cause of puerperal eclampsie in the former. The Amer. med. Journ. of Obst. April. p. 653. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833.
36. \*Edgar, Behandlung der Nachgeburtsblutungen. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 497.
37. Ehrenfest, Momburgs Constriction-Belt. Interstate med. Journ. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 14. p. 562.
38. \*Engström, Zur Kenntnis der Pathogenese und der klinischen Erfahrung bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Engströms Mitteil. a. d. Gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 9. p. 313.
39. Fabre, Diskussion zu Couvelaire (Nr. 29). Congr. de la Soc. d'Obst. de France. Ref. La Gyn. Nr. 11. p. 691.
40. Fabre und Bourret, Zwei Fälle vorzeitiger Lösung normal sitzender Plazenten. Geb. Ges. Lyon. Sitzg. vom 23. Febr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
41. Fabre et Couvert, Un cas de rétention placentaire par contracture de l'anneau de Bandl. Réun. Obst. de Lyon. 18 Janv. Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 53. Janv.
42. \*Fabre et Gonnet, Deux cas de décollement prématuré du placenta normalement inséré. Réun. Obst. de Lyon. Séance du 23 Févr. 1910. Ref. L'Obst. April 1910. Nr. 4. p. 371.
43. Fabre, Diskussion zu Voron (Nr. 146). Réun. Obst. de Lyon. Séance du 16 Mars. p. 203.
44. \*Falgowski, Blasenmole bei Zwillingschwangerschaft mit vollständiger Austragung der einen Frucht. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu München. 7.—10. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1001.
45. Favell, Césarienne pour hémorragie rétro-placentaire. North of England Obst. and Gyn. Soc. Liverpool. 21. Juni 1910. Ref. La Gyn. Nr. 2. p. 122.
46. \*Fehling, Diskussion zu Freund (Nr. 51). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 176.
47. — Diskussion zu A. Mayer (Nr. 102). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 185.
48. Fieux, Diskussion zu Couvelaire (Nr. 29). Congr. de la Soc. Obst. de France. Ref. La Gyn. Nr. 11. p. 691.
49. \*Fischer, Meine Erfahrungen mit dem Rissmannschen Aortenkompressorium. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 831.
50. Franqué, v., Diskussion zu Opitz (Nr. 114). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 38. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 261.

51. \*Freund, H. W., Kaiserschnitt bei bedrohlichen Blutungen in der Geburt, besonders bei Blasenmole. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. April 1910. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 175.
52. \*Frigyesi, Die Anwendung der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe. Abh. aus d. Gebiet d. Geb. u. Gyn. v. Tauffer. II. 1. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 187.
53. \*Fromme, Über Nachgeburtsblutungen und ihre Therapie. Der Frauenarzt. Heft 1. p. 4. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 333. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1327.
54. Fuchs, A., Über manuelle Plazentarlösung. Inaug.-Diss. München. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1095.
55. Fuchs, Erfahrungen mit der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe. Med. Klinik. Nr. 37. p. 1416. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 24. p. 938. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 510.
56. \*Funck, Le placenta marginé. Ann. de Gyn. Sept. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 2. p. 72. 5. Jahrg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 728.
57. \*Gogoberidse, Über die Blutentleerung der unteren Körperhälfte nach Momburg. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1326.
58. \*Guéniot, Die Blutstillung nach Momburg in der Geburtshilfe. Obst. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 664. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 333.
59. Guggisberg, Beitrag zur Ursache und Behandlung der postoperativen Blutungen. Gyn. Helv. Herbstausgabe. 10. Jahrg. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 18. p. 704.
60. \*Hallauer, Tuberöses, subamniotisches Hämatom. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 8. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 118.
61. Hardouin, Hämostase durch das Momburgsche Verfahren. Bull. med. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 882.
- 61a. Hartmann, J. P., Prolapsus placentae. Hospitalstidende. p. 913—921 u. 937—942. (Verf. referierte zwei Fälle. In dem einen wurde die Plazenta vor dem Kind geboren.) (O. Horn.)
62. \*Heimann, Über post partum-Blutungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1298. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1186. Vortrag, gehalten in der Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 377.
63. — Diskussion zu Basset (Nr. 11). Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 517. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 752.
64. — Zur Bekämpfung von Nachgeburtsblutung und Umgehung der manuellen Plazentarlösung durch die Schlauchkonstriktion nach Momburg. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 132.
65. \*Helme, Zur Statistik der Nachgeburtsblutung. Gyn. Rundschau. Nr. 13. p. 490. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
66. Herrgott, Grossesses gémellaires compliquées de mole hydatiforme. Revue méd. de l'Est. 15 Juin 1910. Ref. L'Obst. Nr. 10. p. 880.
67. \*Hörmann, Zur Behandlung von Plazentarresten nach reifer Geburt. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 18. Mai 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1270.
68. — Soll man Plazentarreste nach reifer Geburt entfernen oder nicht? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 4. p. 412. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 269. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 790. Vortrag, gehalten in der 14. Vers. der Deutsch. Gyn. in München. 7.—10. Juni.
69. \*Hüffel, Über abnorm lange Plazentarretention. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. p. 412.
70. Janson, Ph., Über Formanomalien der menschlichen Plazenta. Münchn. Inaug.-Diss. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 562.
71. \*Jeannin, Diskussion zu Lequeux (Nr. 95). Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1283.
72. Jemtel, De l'hystérectomie abdominale dans certaines rétentions placentaires totales avec adhérences et contracture du col. Arch. méd. chir. de Normandie. Déc. 1910. p. 200. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Jan. p. 63.
73. \*Illner, Diskussion zu Küster (Nr. 89). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 125.



74. Illmer, Zur Schnürung mittelst Momburgschen Schlauches. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 123.
75. \*Kempf, Ein Fall von Gangrän des Beines nach Unterbindung der Arteria femoralis unter Momburgscher Blutleere. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 99. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 135.
76. \*Koch, Über postpartale Hämatome der vorderen Muttermundslippe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. Heft 3. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 5. p. 187.
77. \*Kolossow, Über die Anwachsung der Plazenta. Moskauer Inaug.-Diss. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 355.
78. Knipe, Wellington, Abnormal Implantation of placenta. The Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 1. (Kein Fall von Eiimplantation auf das Peritoneum hat ein (bis zur Plazentarbildung) genügendes Alter erreicht. Besprechung der Eininsertion auf Ovarium, Tube, Ligam. latum.)
79. \*Krebs, Disk. zu Küster (Nr. 89). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 124.
80. Krönig, Diskussion zu Opitz (Nr. 114). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 261.
81. — Diskussion zu A. Mayer (Nr. 102). Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 185.
82. — Diskussion zu Freund (Nr. 51). Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 176.
83. — Behandlungsmethoden der Blutungen. Therap. d. Gegenw. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 6. p. 25.
84. \*— Die Unterbindung zuführender Gefäße am Orte der Wahl bei schweren postpartalen Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1575. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727.
85. \*Kummer, Zur Frage der Plazentartumoren. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 3. p. 451. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 789. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1580. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 2. p. 203.
86. \*Küster, Diskussion zu Brenneke (Nr. 23). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 236. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 931.
87. — Diskussion zu Basset (Nr. 11). Gyn. Ges. in Breslau. 24. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 752. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 517.
88. \*— Über Spätblutungen im Wochenbett. Neue Gesichtspunkte zur Beurteilung ihrer Ätiologie nach mikroskopischen Untersuchungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 462. Nr. 3. p. 123.
89. \*— Spätblutungen im Wochenbett. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 123.
90. \*Küstner, Diskussion zu Heimann (Nr. 62). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 377. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1186.
91. — Diskussion zu Brenneke (Nr. 23). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 237. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 931.
92. \*— Diskussion zu Küster (Nr. 88). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 123. u. 125.
93. — Diskussion zu Basset (Nr. 11). Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 752.
94. \*Labhardt, Zwei Fälle von atonischen Blutungen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 476.
95. \*Lequeux, Über retroplazentare Hämorrhagien. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Ann. de Gyn. et Obst. April. p. 238. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1283.
- 95a. Lingmont, W., Calciumzotten by bloedingen inhet kraambed. (Kalziumsälze bei Blutungen im Wochenbette.) Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 1872. (Auf Grund einer Kasuistik von 16 Fällen empfiehlt Lingmont diese Methode. In allen diesen Fällen hatte er wenigstens drei Wochen vor der Entbindung 2—3 g Lactas calcicus pro die nehmen lassen.) (A. Mijnlief.)
96. Luchsinger, Zur Behandlung retinierter Plazentarreste. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 275. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
97. \*Macfarlane, Expulsion of the placenta de-fore the Birth of the Child. The Journ.

- of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 2. p. 52. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 24. p. 939.
98. \*Markus, Melanosarcoma ovarii mit Plazentarmetastasen. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 236.
  99. \*Martin, E., Fall von Uterusruptur nach Vaginofixur (Momburg). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 289. Ges. f. Geb. u. Gyn. 28. April.
  100. \*Maxwell, Angiochorioma of Placenta. Journ. of Obst. and Gyn. Nr. 6. p. 302.
  101. \*Mayer, A., Experimentelles über die Wirkungen des Momburgschen Schlauches auf die Nieren. Zeitschr. f. Gyn. Urol. Bd. 2. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 38.
  102. — Experimentelles über die Wirkung des Momburgschen Schlauches auf Nieren und Herz. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. April 1910. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 182.
  103. — Zur Diagnose des übergrossen retroplazentaren Hämatoms. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 129.
  104. Mayer, A., Über den Einfluss des Antistreptokokkenserums auf Nachgeburtsblutungen etc. Gyn. Rundschau. 1909. Heft 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 690.
  105. — Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Diss. München 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 561.
  106. Meda, A proposito di due casi di placenta incarcerata. L'Arte Ostetr. Nr. 15. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 37.
  - 106a. Mendels, W. A. P., Lactas Calcicus tegen bloedingen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 1844. (Mendels ist mit dieser Behandlung nicht so zufrieden.)  
(A. Mijnlief.)
  107. Menge, Diskussion zu Opitz (Nr. 114). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 38. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 259.
  108. \*Meyer, L., Dreimal zu frühzeitige Lösung der Plazenta bei derselben Patientin. Verein f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 493. u. 495.
  109. \*Momburg, Die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte. Arch. f. klin. Chir. Bd. 89. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 332.
  110. \*Moran, John, Behandlung der Blutungen aus dem Geburtskanal. Amer. Journ. of Assoc. June 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498 u. 513.
  111. \*Nadory, Genitalblutung in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. Budapest. Orvosi Ujság. Szülészeti és Nőgyógyászati. 1910. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1325.
  - 111a. Nathans, L. N., Lactas Calcicus tegen bloedingen na de bevalling. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 1874.  
(A. Mijnlief.)
  112. Neu, Über Infusion von Suprareninkochsalzlösung. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 396.
  - 112a. Neugebauer, v., Spontane Geburt fünf Jahre nach, wegen puerperaler Uterusinversion von v. Neugebauer ausgeführter Piccolioperation. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 374. (Kind lebend, aber starke Blutung nötigte zu Crédé. Die Plazenta hatte eine eigentümliche Form: bilobata mit einem grösseren Lappen von 16 cm Höhendurchmesser, einem kleineren von nur 11, die dünne Gewebsbrücke zwischen den Lappen hatte 6 cm Höhe. Steht diese Gestalt der Plazenta ätiologisch in Beziehung zur Piccolioperation? v. Neugebauer wagt es nicht zu behaupten, da er nicht beweisen kann, dass die Placenta an der Hinterwand des Uterus gesessen habe, vermutet es aber. Er fand nirgends eine analoge Angabe weder nach Piccolioperation, noch nach Geburt nach vorausgegangenem Kaiserschnitt. Es wäre interessant, dieser Frage einmal nachzuforschen. Soviel v. Neugebauer bekannt ist, sind bis jetzt erst fünf Fälle von Geburt nach vorausgegangener Piccolioperation beschrieben worden. Die 1893 von Küstner operierte Frau kam nach drei Jahren abermals nieder und starb an Sepsis im Wochenbett. Dr. Hasenjäger wurde im Wochenbett geholt und erfuhr, dass ein Bauernweib sich eingemengt habe, um die Nachgeburt zu entfernen, welche nicht herauskommen wollte. Keilmann operierte im Jahre 1902. 1906 gebar die Frau zum zweiten Male, aber die Hebamme war nicht imstande, die Nachgeburt zu entfernen und erst ein nach zwei Stunden herbeigeholter Arzt rettete die Frau vor dem Verblutungstode. Plazenta hatte an der Vorderwand des Uterus gesessen. Born sah Geburt fünf Jahre nach Piccolioperation und musste wegen starker Blutung die Plazenta manuell lösen. Die vierte Beobachtung beschrieb Graeve: Spontangeburt zwei Jahre

nach Piccoli, die fünfte Heinrichs — Einzelheiten mir nicht bekannt. von Neugebauers Fall wäre also erst der sechste. Bis jetzt wurde die Piccolioperation von polnischen Operateuren erst fünfmal gemacht, zuerst 1906 von v. Neugebauer, dann 1908 von Mars, zweimal 1909 von Czyzewicz, zuletzt 1911 Slaski.)

(v. Neugebauer.)

113. Novak, Kanzel, Beitrag zur Kenntnis der Plazentartuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. Heft 3. p. 719. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 1. p. 106. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 554.
114. \*Opitz, Demonstriert: Einen total exstirpierten Uterus mit Plazentarpolypen. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 38. Sitzg. 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 258.
115. \*Partos, Beitrag zur Behandlung der atonischen Blutungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. p. 2339, 2340.
116. Pforte, Demonstration eines wegen schwerer Blutungen exstirpierten Uterus, welcher eine Stahlfeder im Cavum beherbergte. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 33. Sitzg. vom 4. Febr. Danzig. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 525.
117. Plauchu, Diskussion zu Fabre und Couvert (Nr. 41). Réun. d'Obst. de Lyon. 18 Janv. Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 1. p. 55. 14 Année. Jan.
118. \*— Placenta marginata mit fehlendem Chorion am Eisack. Geb. Ges. zu Lyon. Sitzg. vom 23. Febr. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1545.
119. Podzhradsky, Zur Therapie der Nachwehen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 61. p. 50. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 1. p. 94.
120. \*Reding, v., Zur Behandlung der post partum-Blutungen durch künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg. Inaug.-Diss. Zürich 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1326.
121. Ribemont, Diskussion zu Couvelaire (Nr. 29). Congr. de la Soc. Obst. de France. Ref. La Gyn. Nr. 11. p. 691.
122. \*Rissmann, Demonstration eines Aortenkompressoriums. 14. Vers. der deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
123. \*— Der Verblutungstod in der geburtshilflichen Praxis mit Ausschluss von Placenta praevia. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 592.
124. Rosenstein, Diskussion zu Rosenthal (Nr. 126). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 249.
125. — Plazentarpolypen. Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 21. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 936.
126. \*Rosenthal, Plazentarpolypen. Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 31. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 936. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 247.
127. Ruhr, Diskussion zu Doevenspeck (Nr. 34). Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 29. Nov. 1910. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2. p. 92. Jan.
- 127a. Russin, Ein Fall von seltenem atypischen Sitz der Plazenta und manuelle Lösung derselben. Wratsch. Gaz. Nr. 3. (H. Jentter.)
128. Schatz, Nachträge zu meiner Monographie: Die Gefäßverbindungen der Plazentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwicklung und ihre Folgen: Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 937.
129. \*Schestopal, Zur Behandlung der post partum-Blutungen durch die Momburgsche Methode. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1326.
130. Schneider, Klinische Erfahrungen über eine neue Art der künstlichen Blutleere in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Freiburg. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 371.
131. Sellheim, Diskussion zu Freund (Nr. 51). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 175.
132. — Diskussion zu Opitz (Nr. 114). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 38. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 259.
133. \*Steiger, Die Momburgsche Blutleere. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 565. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129.
134. \*Steinsberg, Beitrag zur Behandlung retinierter Eihautreste. Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 24 u. 25. p. 906. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 20. 5. Jahrg. p. 789. Schmidts Jahrb. Heft 2. p. 200. Bd. 311.

135. Simakoff, Über Plazentarretention. Inaug.-Diss. Berlin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2468.
136. Simon, Bedeutung zurückgebliebener Plazentarteile für die Mortalität der septischen Wochenbettserkrankung. Inaug.-Diss. München. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
137. Squire, Weibliche Hämophilie. Brit. med. Journ. 1910. Mai 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 253.
138. \*Stern, R., Zur Therapie der Blasenmole. Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur zu Breslau. 30. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31. p. 1439.
139. Stern, Diskussion zu Basset (Nr. 10 u. 11). Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 517. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 751.
140. Streicher, Diskussion zu Hörmann (Nr. 67). Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 18. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1270.
141. Suber, Hj., Ein Fall von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Allm. svenska Läkartidningen. Nr. 47. (Silas Lindqvist.)
142. Theilhaber, Diskussion zu Hörmann (Nr. 67). Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 18. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1270.
143. \*Tobert, Innere verhaltene Blutung aus der Plazentarstelle. Boston med. and Surg. Journ. Febr. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 499.
144. \*Tornai, Über den Einfluss der Momburgschen Methode auf das Herz und Zirkulation. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 36. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 332.
145. Traugott, Diskussion zu Opitz (Nr. 114). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 38. Sitzg. vom 21. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 260.
146. Voron, Un cas de décollement prématuré du placenta normalement inséré d'origine traumatique. Réunion d'Obst. de Lyon. Séance vom 16. März. p. 302. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 18. p. 713.
- 146a. Vries, P. de, Lactas calcicus tegen bloedingen in het nageboorte-tijdperk. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 1748. (Lactas calcicus gegen Blutungen in der Nachgeburtsperiode.) (Dieses von Ansems 1909 empfohlene Mittel hat de Vries mit gutem Erfolge verwendet in fünf Fällen von Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Die Stillbarkeit des Blutes hat bedeutend zugenommen und die betroffenen Frauen heilten viel schneller als sonst.)
147. Wainö, Zur Statistik der Nachgeburtsblutungen. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 13. p. 490.
148. Weber, Franz, Beiträge zur Therapie der Nachgeburtsblutung. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 129.
149. Willson, Retention der Plazenta. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 337.
150. Zubrzycki, Über vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. (Polnisch.) Lwowski Tygodnik Lek. Nr. 13, 14. (v. Neugebauer.)

Macfarlane (97) berichtet über drei Fälle von vorzeitiger Plazentalösung und Ausstossung der Plazenta mit dem Kinde. Im ersten Falle ging eine Metroendometritis voraus. In der Schwangerschaft trat nie Blut auf. Plötzlich setzten sehr heftige Wehen ein, Abgang von sehr viel Fruchtwasser, Ausstossung der Plazenta ohne Blutung, erst  $2\frac{1}{2}$  Stunden später Spontangeburt eines frischtoten, an sich gesunden Kindes. An der Plazenta zeigten sich viel weisse Infarkte. Im zweiten Falle kam das Kind ebenfalls erst  $3\frac{1}{2}$  Stunden nach der Plazenta und war schon einige Tage tot. Es bestand Hydramnion. Geburt verlief ohne Blutung. In der Plazenta rote Infarkte. Im dritten Falle wurde die Plazenta 3 Stunden vor dem Kinde ausgestossen ohne Blutung. In der Plazenta fanden sich weisse Infarkte. In den beiden letzten Fällen handelte es sich um Plazenta praevia.

Engström (38) teilt einen Fall von vorzeitiger Lösung des normal sitzenden Mutterkuchens schon vor Beginn der Wehen mit. Kurz vor der Geburt hatte sich die Frau mit Kartoffelaufladen beschäftigt. Dabei musste sie sich öfters bücken. Ohne nennenswerte Blutung nach aussen setzten die Zeichen der Anämie ein, so dass man sich wegen vorzeitiger Lösung zum Kaiserschnitt veranlasst sieht. In der Bauchhöhle findet sich viel flüssiges Blut. Dieses stammte wohl aus mehreren

kleinen Längsrissen in der Peritonealbekleidung des Uterus und aus einzelnen Rissen des Muskelgewebes des Uterus von 3—5 cm Länge. Im Uterus selbst war viel schwarzes Blut. Die Plazenta sass an der Vorderwand des Uteruskörpers. Die Frucht war tot, die Mutter genas. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Plazenta zeigte sich, dass die Lösung der Plazenta im Stratum compactum stattgefunden hatte. In ihm waren überall grössere und kleinere Blutaustritte, meist frischen Datums. Engström glaubt, dass das Kartoffelaufladen an dem Vorgang nicht unschuldig sei, doch ist die Hauptursache in der Erkrankung des Haftapparates der Plazenta zu suchen. Mit dieser steht wieder die aufgefundene Nierenerkrankung im Zusammenhang. Durch die Nierenstörung kam es zu Störung in der Ausbildung der Decidua und zu Veränderungen der Gefässwände, so dass der ganze Haftmechanismus gestört war. Ausserdem bestand noch eine Endometritis. Ob unter den Veränderungen der Decidua die Blutungen primär waren, oder die gleichzeitig aufgefundenen regressiven Degenerationen der Zellen, muss dahingestellt bleiben. Sicher haben Blutungen in die Decidua stattgefunden lange, ehe der grosse Bluterguss eintrat. Dafür spricht das Vorhandensein ausgedehnter Streifen organisierten Fibrins, das die Deciduazellen an verschiedenen Stellen auseinander drängte. Die Diagnose war leicht zu stellen durch Ausdehnung und Spannung der Gebärmutter, durch Fehlen von Konsistenzwechsel, durch den anhaltenden Schmerz und durch die Zeichen der inneren Blutung. Therapeutisch bespricht Engström noch die Bedeutung des künstlichen Blasensprungs. Mit dem Blasensprung und dem Abgehen des Fruchtwassers sinkt der Innendruck und die innere Blutung nimmt daher zu, so lange, bis das Volumen des abgeflossenen Fruchtwassers ersetzt ist. Wenn vielleicht auch keine Blutung nach aussen erfolgt oder nach Abgang des zunächst im Uterus angesammelten Blutes die Blutung wirklich steht, so ist doch eine grosse Menge Blut verloren gegangen und der Blasensprung ist darum eigentlich kein Gewinn, obgleich inzwischen eine Thrombose der blutenden Gefässe erfolgt ist.

Fabre und Gonnet (42) konstatierten in zwei von ihnen mitgeteilten Fällen von vorzeitiger Plazentalösung mit tödlichem Ausgang beides Mal eine „alveoläre Metritis“.

Leopold Meyer (108) berichtet über drei vorzeitige Lösungen der Plazenta bei derselben Frau. Jedesmal bestand starke Albuminurie. Zuletzt enthielt der Harn 11 pro Mille Albumen. Bei der letzten Geburt wurden die Eihäute gesprengt, sobald der Muttermund 2 cm weit war. Die Blutung hörte dann auf und die Geburt erfolgte spontan. Mit dem günstigen Ergebnis nach Blasensprung steht Meyer also im Gegensatz zu den oben genannten Ausführungen von Engström.

Basset (10 u. 11) sah einen Prolaps der normal sitzenden Plazenta nach Querlage. Die Diagnose ist freilich nicht absolut sicher, denn die erste Untersuchung nahm die Hebamme vor, die kein Plazentargewebe fühlte. Bei der später vorgenommenen Wendung konstatierte dann der Arzt, dass die völlig gelöste Plazenta den kleinhandtellergrossen Muttermund bedeckte. Er glaubt doch, dass es sich um eine vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta handle, weil es während der Geburt nicht blutete, weil der Eihautriss nicht marginal, sondern 5 cm vom Rand entfernt war. Ätiologisch spielt vielleicht die Querlage insofern eine Rolle, als sie das untere Uterinsegment leer liess.

Couvelaire (29) berichtet über verschiedene Behandlungsmethoden bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Unter 51 Fällen der Klinik Pinard wurde 16 mal die Blase gesprengt. In den anderen Fällen wurde teils rasche Entbindung durch Kaiserschnitt, wobei der abdominale Weg bevorzugt wird, oder Entwicklung der Frucht nach vorausgegangener Erweiterung des Muttermundes mit der Hand oder mit einem Ballon vorgenommen.

Lequeux (95) sah sich veranlasst, wegen einem grossen retroplazentaren Hämatom mit hochgradiger Anämie und drohender Lebensgefahr die Geburt durch Kaiserschnitt zu beenden. Er empfiehlt dieses Verfahren für ähnliche Fälle und

hält den vaginalen Weg für zu umständlich, zumal wenn es sich um Erstgebärende handelt.

In der Diskussion zu diesem Vortrag empfiehlt Jeannin (71) dagegen den vaginalen Weg, den abdominalen hält er nur für angezeigt, wenn die Diagnose zweifelhaft ist.

Brindeau (24) erblickt in der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Plazenta einen subeklamptischen Zustand, da die meisten Frauen kranke Nieren und kranke Lebern hätten. Therapeutisch empfiehlt er ebenfalls den Kaiserschnitt, während Boissard (19) für Entbindung auf natürlichem Weg eintritt.

Tobert (143) berichtet über innere verhaltene Blutung aus der Plazentarestelle und teilt mit, dass  $\frac{2}{3}$  aller milden Fälle ohne schwere Störungen niederkommen. Ein radikales Vorgehen rettet meistens das Leben und ist namentlich da zu empfehlen, wo bedrohliche Blutarmut besteht. Wenn es aber einigermassen angeht, tut man gut, vor einer Operation den Zustand durch Stimulantien zu bessern. Zur Stillung der Blutung ist die Tamponade ungeeignet, aber manchmal praktisch nicht zu umgehen. Hat man Wendung ausgeführt, so soll man nicht sofort extrahieren, da nach Entleerung des Fruchtwassers und Herabholen eines Fusses der Uterus durch Massage sich fest kontrahieren könne und die Blutung stehe. Die Prognose hängt für die Mutter wesentlich davon ab, dass das Leiden früh erkannt wird. Für das Kind ist die Prognose meistens ungünstig.

Labhardt (94) beobachtete nach vorzeitiger Plazentarlösung eine durch Momburgschlauch, Tamponade etc. nicht beeinflussbare Blutung in der Nachgeburtsperiode. Er sah sich daher veranlasst, zur supravaginalen Amputation zu schreiten; die Frau starb aber während der Operation.

Steinsberg (134) empfiehlt in der Therapie der vorzeitigen Plazentarlösung ruhiges Zuwarten, da das aktive Vorgehen die Prognose nur verschlechtere.

Berny (16) bespricht die Behandlung von Eihautretention. Er empfiehlt bei Retention auch des ganzen Eihautsackes Drainage der Uterushöhle mit einem Gummirohr von mindestens 15—18 mm Durchmesser. Die Wandung des Rohres muss genügend starr sein. Das Drain erregt Kontraktionen und bewirkt dadurch die Ablösung der Eihäute, ausserdem befördert es den Abfluss des Lochialsekretes und die Ausstossung der Eihautfetzen. In den 92 von ihm so behandelten Fällen stieg die Temperatur fast nie über 37, etwa eintretendes Fieber war am 8.—10. Tag immer verschwunden.

Bortkewitsch (21) studierte die histologischen Verhältnisse der Plazenta accreta in einem Fall, wo die Gebärmutter mit anhaftenden Plazentaresten wegen Risses vaginal extirpiert wurde. Er fand ein Fehlen der Decidua serotina, das er auf eine Endometritis und Metritis chronica zurückführt. Die Endometritis bedingt, wenn sie nicht überhaupt die Schwangerschaft verhindert, eine zu schwache deciduale Reaktion der Gebärmutter Schleimhaut, so dass diese der normal aggressiven Natur der fötalen Zellelemente zum Opfer fällt. Dadurch treten letztere mehr oder weniger mit der Muskulatur der Gebärmutter in innigen Kontakt.

In einem von Doeverspeck (34) behandelten Falle von Plazenta accreta handelte es sich um eine Tubeneckenplazenta. Die Abschälung der sehr derben tief in die Uteruswand sich einsenkenden Plazentargefässstränge war sehr mühsam. Die Plazentartarstelle fühlte sich dabei derart dünn an, dass man immer wieder glaubte, perforiert zu haben. Auch nach Entfernung der Plazenta blieb die Plazentartstelle durch Paralyse dünn. Bei der äusseren Untersuchung stellte sie sich als eine mehrere Zentimeter tiefe Einsenkung dar, die sich langsam verlor. Nach einer halben Stunde war die Einsenkung nur noch an der grösseren Weichheit erkenntlich.

Kolosow (77) betont, dass man die Anwachsung der Plazenta streng scheiden müsse von der einfachen Retention der gelösten Plazenta. Die Anwachsung kommt sehr selten vor, die Lösung ist sehr schwer und gefährlich, während bei einfacher Retention Crédé meist genügt.

Hüffel (69) berichtet über acht Wochen dauernde Retention von Plazenta. Am Ende der Schwangerschaft trat eine heftige länger dauernde Blutung ein, ohne dass die Patientin angeblich den Abgang der Frucht bemerkt hatte. Der früher beträchtlich grössere Uterus war acht Wochen später nur noch kindskopfgross. Die Plazenta musste dann zum Teil manuell gelöst werden, eine Frucht fand sich nicht. Dabei zeigte sich, dass sie stellenweise noch adhärent war und ernährt wurde. Die Ernährung findet in solchen Fällen von den intervillösen Räumen aus statt, in denen die Zirkulation noch ziemlich lange fortbesteht, so dass man nach 14 Tagen noch keine Thrombose vorfindet. Bleibt die Thrombose noch länger aus, so wird das Zottenepithel noch länger ernährt. Die Ursache der Retention erblickt der Autor in einer bestehenden Nephritis.

Hörmann (67) studierte den von Winter vertretenen Standpunkt, dass man Plazentarreste zurücklassen soll, an dem Material der Münchener Frauenklinik. Er kommt zu folgendem Ergebnis:

1. Das tatsächliche Material berechtigt, wie Winter schon zeigen konnte, nicht zu der allgemein verbreiteten Auffassung, dass die Retention von Plazentarresten häufig zu schwerem Puerperalfieber führt. Vereinzelt gehen aber doch mit der Retention schwere Infektionszustände einher.

2. Die Wintersche Annahme, dass durch die Ausräumung von Plazentarresten relativ häufig aus ganz leichten Fieberfällen, schwere, ja nicht selten tödliche Infektionen heraufbeschworen werden, findet an einem beinahe doppelt so grossen Material keine Stütze. Immerhin soll das gelegentliche Vorkommen solcher Ereignisse nicht geleugnet werden.

3. Der Vorschlag Winters, in solchen Fällen womöglich die spontane Ausstossung der Plazentarreste abzuwarten, erscheint für die Mehrzahl der Fälle (80 %) undurchführbar, weil starke Blutungen zu einem sofortigen Eingriff zwingen.

Bauer (12) berichtet über die Erfolge der manuellen Plazentalösung in den letzten 10 Jahren an der Münchener Klinik. Bei 18295 Geburten musste 91 mal die Plazenta manuell gelöst werden. 10 Frauen starben. Darunter 5 an Verblutung. Alle gestorbenen Frauen hatten spontan geboren, mit Ausnahme einer Eklampsischen.

Opitz (114) sah sich veranlasst, einen Uterus wegen Plazentarpolyp im Wochenbett durch abdominelle Totalexstirpation zu entfernen, weil er fürchtete, durch manuelle Entfernung der Polypen ein schweres Puerperalfieber zu machen.

Rosenthal (126) ging in einem ähnlichen Falle von Plazentarpolyp durch vaginale Totalexstirpation vor, aus Furcht durch Arbeiten an dem Plazentarrest eine leichtere Infektion zu einer schweren zu machen.

Küster (88 u. 89) berichtet über zwei Fälle von Spätblutungen im Wochenbett. Im ersten Falle trat die Blutung am 14. und 15. Tage, im zweiten Falle am 12. Tage auf. Die entfernten Gewebepartien zeigten mikroskopisch nichts von Plazenta, sondern ausschliesslich Gefässthromben. Die Blutung kam offenbar dadurch zustande, dass die Thromben sich lösten. Forensisch ist wichtig, dass die entfernten Stücke makroskopisch auf Plazenta verdächtig waren, aber mikroskopisch nichts von Plazenta erkennen liessen. An den Küsterschen Vortrag in der gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau schloss sich eine längere Diskussion über die Leitung der Nachgeburtsperiode und ihren Einfluss auf Blutungen. An dieser nahmen teil Asch (9), Baumm (13), Birmer (18), Courant (28), Illner (73), Krebs (79), Küstner (92). Es wurde darin namentlich auch das unbemerkte Zurückbleiben einer Placenta succenturiata und die forensische Bedeutung dieses Vorkommnisses besprochen, sowie die Begutachtung der Plazenta auf Vollständigkeit. Küstner (92) betont, dass gelegentlich das Fehlen eines Plazentalappens im Bereich der Plazenta besondere Schwierigkeiten machen kann. In solchen Fällen empfiehlt er die Milchprobe: In die Nabelschnurvene injizierte Milch fliesst bei Fehlen eines Lappens wieder aus dem Gewebe heraus,

was nicht der Fall ist, wenn nichts fehlt. Das Zeichen ist nicht unfehlbar, aber brauchbar. Ist die Vollständigkeit der Plazenta zweifelhaft und das Zurückbleiben eines Teiles wahrscheinlich, so soll man unverzüglich in den Uterus eingehen und den Plazentarrest entfernen. Dieser Eingriff ist am ungefährlichsten unmittelbar nach der Geburt. Mit Gummihandschuhen ausgeführt ist er überhaupt nicht so gefährlich, wie er vielfach angesehen wird.

Hinsichtlich der Spätblutungen macht Baumm (13) noch auf zwei Punkte aufmerksam:

1. Auf den jauchigen Zerfall von Thromben an der Plazentarstelle und
2. auf Varizen im Zervikalkanal. Er hat für beide Möglichkeiten je ein Beispiel erlebt und durch die Sektion bestätigt.

Edgar (36) betrachtet als hauptsächliche Ursachen von sekundären Blutungen:

1. Retention von Plazentarteilen,
2. Retention von Amnion und Chorionteilen,
3. Retention von Blutgerinnseln,
4. Distension der Blase oder des Rektums.

Die Behandlung der sekundären Blutung, wie die der primären, besteht darin, festzustellen, dass der Uterus leer ist, um seine Kontraktion herbeizuführen. Zur Verhütung von sekundären Blutungen soll die Wöchnerin geschützt werden gegen Gemütsregungen, gegen allgemeine Zirkulationsstörungen und gegen Zustände des Blutes selbst, welche eine Blutung auslösen können.

Heimann (62) stellte statistische Untersuchungen über die durch Atonie hervorgerufenen postpartalen Blutungen an dem klinischen und poliklinischen Material der Breslauer Klinik an. In der Poliklinik haben 0,95 % aller Frauen und in der Klinik 0,7 % einen ernsthaft atonischen Blutverlust erlitten. In der Therapie vertritt er einen sehr konservativen Standpunkt. Tamponade des Uterus, Adrenalininjektion in den Uteruskörper. Momburgscher Schlauch wurden niemals nötig, man kam immer mit Sekaleinjektion, Massage und Spülungen aus. In der Diskussion zu diesem Vortrag warnt Küstner (90) vor dem „Überwachen des Uterus“ durch Auflegen der Hand. Das Auflegen der Hand wird zu leicht zu einem Druck oder Reiben und nichts stört die physiologische Nachgeburtstätigkeit des Uterus mehr als das Handauflegen. Asch (8) hebt hervor, dass man diesen konservativen Standpunkt, den Küstner den Ärzten predigt, ebenso sehr den Hebammen predigen solle, da eine grosse Anzahl von Störungen in der Nachgeburtsperiode lediglich durch unzumutbares Verhalten der Hebamme zustande komme.

Helme (65) machte sich zur Aufgabe, zu ergründen, welchen Einfluss die Dauer der verschiedenen Geburtsperioden auf die Blutungen unter oder nach der dritten Geburtsperiode ausübt, oder in welchem Verhältnis sie zu denselben steht. Durch statistische Zusammenstellung des Materials der Klinik in Helsingfors nach den genannten Gesichtspunkten fand er, dass eine grössere Anzahl der Fälle mit Nachgeburtsblutungen einen raschen Verlauf der ersten Geburtsperiode hatte (höchstens 12 Stunden), dass aber auch eine verhältnismässig grosse Anzahl eine über 36 stündige Geburtsdauer hinter sich hat. In einer verhältnismässig grossen Zahl der Blutungsfälle hat die zweite Geburtsperiode, die Austreibungszeit, einerseits höchstens 15 Minuten, andererseits über 5 Stunden gedauert. Unter den Fällen von Blutungen nach der III. Geburtsperiode sind hauptsächlich solche mit ganz kurzer Dauer der Nachgeburtsperiode von 0—15 Minuten und unter den Fällen von Blutungen in der Nachgeburtsperiode sind hauptsächlich solche mit langer Dauer der Nachgeburtsperiode von mehr als 5 Stunden. Letzteres liegt darin, dass Abnormalitäten im Ablösungsmechanismus der Plazenta die Ursache dieser Blutungen bilden und gleichzeitig zu einer Verzögerung der spontanen Plazentalösung führen. Weiter wird der Einfluss verschiedener geburtshilflicher Operationen auf die genannten Blutungen untersucht.



Breiter (22) beschäftigt sich mit der Technik der Uterustamponade nach Dührssen und ihrer prophylaktischen Anwendung. Eine gut ausgeführte Tamponade muss im Speculum mit breiten Löffeln gemacht werden, da sonst die Asepsis leidet. Um eine Perforation zu vermeiden, empfiehlt er eine Kornzange mit olivenförmigem bis auf 1 cm verdicktem Ende. Bei dieser Art des Vorgehens ist die Tamponade ungefährlich und sollte auch prophylaktisch angewendet werden bei Fieber unter der Geburt.

Partos (115) bespricht die Bedeutung der Tamponade in der Praxis. An Stelle der gewöhnlichen Dührssenschen Tamponade empfiehlt er eine Art Mikulicztampon mit einem Gummiballon, den man mit Wasser füllt. Diese Gazeballontamponade kurz „Tampballonade“ ist auch für den Ungeübten einfach und leicht durchführbar. Sie erfordert im Notfall keine Assistenz, keine Instrumente, vermeidet die Blosslegung der Cervix und schliesst die Infektionsgelegenheit fast ganz aus. Sie spart Blut. Sie muss am anderen Tage bei Behinderung des Landarztes nicht unbedingt kontrolliert werden; die Hebamme oder auch die Wöchnerin selbst kann den „Tampballon“ entfernen, oder so lange er liegt, überwachen. Der um den Tampballon gelegte kleine Gazebeutel hat den Zweck, das während der Tamponade in der Gebärmutter sich ansammelnde Blut aufzusaugen und Gerinnselbildung zu verhindern.

Cholmogoroff (27) half sich bei einer schweren Blutung nach Abort durch Zunähen des Muttermundes mit 7 Seidennähten, die am 9. Tage entfernt wurden. Trotz der profusen arteriellen Blutung wurde so die Totalexstirpation des Uterus der Frau erspart.

Morau John (110) bespricht die Ursachen von Blutungen vor, während und nach der Geburt und die dazu gehörigen therapeutischen Massnahmen, hauptsächlich in Fällen von Verblutungsgefahr.

Nadory (111) behandelt die Genitalblutungen während des Fortpflanzungsprozesses und bespricht einzeln die Blutungen in der Schwangerschaft, unter der Geburt, im Wochenbett, sowie ihre verschiedenen Ursachen. Therapeutisch empfiehlt er ein ziemlich aktives Vorgehen, z. B. bei Placenta praevia vaginalen Kaiserschnitt.

H. W. Freund (51) sah sich wegen einer bedrohlichen Blutung nach Blasenmole zum Kaiserschnitt veranlasst. Er betont, dass dieses Verfahren auch bei Blutungen unter der Geburt am rechtzeitigen Ende, z. B. bei Cervixrissen, Placenta praevia etc. notwendig werden könne.

Krönig (84) hebt hervor, dass man zur Vermeidung der Uterusexstirpation bei lebensbedrohlichen Blutungen in der Nachgeburtsperiode gelegentlich mit der Unterbindung sämtlicher zuführender Gefässe, der Hypogastricae und der Spermaticae auskomme. Wenn man ganz sicher gehen will, kann man auch noch die Ligamente rotunda unterbinden. Die Operation ist technisch nicht schwer und in kurzer Zeit durchführbar. Sie soll in Anwendung kommen, wenn die anderen Verfahren, auch die Gauss'sche Aderpresse versagen.

Fromme (53) unterzieht sämtliche in der Geburtshilfe vorkommenden Blutungen einer kurzen Besprechung. Therapeutisch empfiehlt er für die Cervixrisse Naht, auch für den Praktiker. Die Ausführung der Naht ist, wenn man den Uterus gut herunterzieht, leicht. Besonderes Gewicht ist auf Vernähung der oberen Kante des Risswinkels zu legen. Bei atonischer Blutung empfiehlt sich der Momburgsche Schlauch, doch darf er nicht wahllos angewendet werden. Es ist streng kontraindiziert bei Herzkrankheiten, Arteriosklerose, Nephritis und Basedow. Vor Anlegung des Schlauches ist nötig, dass das Blut aus den unteren Körperhälften vorher möglichst dem Herzen zugeführt wird durch Binden der Beine oder durch Lagerung.

Rissmann (123) hat statistische Erhebungen gemacht über die Häufigkeit des Verblutungstodes in der geburtshilflichen Praxis mit Ausschluss von Placenta praevia. Unter 53 700 Geburten der allgemeinen Praxis hatten sich 49 Frauen =

0,09 % verblutet. In der Klinik schwankt die entsprechende Zahl zwischen 0,04 und 0,07 %. Er selbst verlor unter 4100 Geburten keine Frau an Verblutung. Bei bestehenden Blutungen empfiehlt er das frühzeitige Anwenden seines Aortenkompressoriums. Das tut auch bei Rissblutungen gute Dienste. Versagt es einmal bei Cervixrissen, dann soll man die Portio mit Klemmen fassen und den Riss eventuell vernähen.

Momburg (109) bespricht noch einmal die Technik der von ihm angegebenen Schlauchkonstriktion. Zwei bis vier Schlauchtouren genügen, um den Puls in der Schenkelarterie zum Verschwinden zu bringen. Nach Anlegen des Schlauches werden die unteren Extremitäten für sich abgeschnürt, um bei Lösung desselben nicht auf einmal die ganze untere Körperhälfte wieder in den Kreislauf einzuschalten. In 17 geburtshilflichen Fällen kam zur blutstillenden Wirkung noch der Reiz, den die totale Anämie auf den atonischen Uterus ausübt, hinzu und es traten kräftige Kontraktionen auf. Narkose wird durch das Verfahren nicht gestört, der Verbrauch an Narkotikum ist geringer. Dagegen wird das Herz nicht selten sehr stark beeinflusst und verlangt anregende Mittel. Eine Schädigung der Baueingeweide hat er nie gesehen. Der Schlauch ist über 2 Stunden lang gut vertragen worden. Bei nicht narkotisierten Personen muss man Morphin geben.

Beckmann (15) bezeichnet das Momburgsche Verfahren als verblüffend, einfach und zuverlässig.

E. Martin (99) sah Gutes vom Momburgschen Schlauch nach Uterusruptur infolge von vaginaler Fixation.

Reding (120) berichtet über 30 mit Momburgschlauch behandelte Fälle von geburtshilflicher Blutung der Züricher Frauenklinik. 28 mal trat der gewünschte Erfolg ein. 16 mal war die Ursache der Blutung Atonie, 12 mal Plazentarretention und 2 mal Cervixrisse. Er ist mit dem Verfahren sehr zufrieden, indem die Blutleere Zeit lässt zu gründlicher Desinfektion vor intrauterinen Eingriffen und indem sie wegen der Blutleere die Orientierung bei etwaigen Nähten sehr erleichtert. Die Konstriktion wurde meistens gut vertragen, in drei Fällen kam es zu heftigen Schmerzen in den Beinen, die der Verfasser aber der allgemeinen Anämie zuschreibt. In einem Fall war die Wirkung so gering, dass man erst durch Tamponade der Blutung Herr werden konnte. In einem anderen Falle verblutete sich eine Frau trotz Momburg infolge Atonie bei Placenta praevia totalis. Bei 3 Frauen trat Thrombophlebitis im Wochenbett auf; ob das dem Verfahren zur Last gelegt werden muss, lässt sich nicht ohne weiteres entscheiden. Die Methode soll im ganzen dem Arzt empfohlen werden.

Schestopal (129) ist mit dem Momburgschen Verfahren zufrieden, aber bei älteren Frauen mit Arteriosklerose und Herzaffektionen bestehen während der Anwendung des Schlauches und nach Lösung desselben Gefahren.

Gueniot (58) betont, dass der Momburgsche Schlauch in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle seinen Zweck erfüllt, indem er seine sofortige und ausgesprochene Blutstillung herbeiführt. Er unterzieht aber auch die eventuellen Nachteile des Verfahrens einer Kritik. Er betont, dass Zirkulationsstörungen und Änderungen des Blutdrucks eintreten, die bei gesundem Herzen und gesundem Gefäßsystem ungefährlich seien. Aber bei Menschen mit Erkrankungen des Herzens oder des Gefäßsystems können schwere Störungen eintreten. Hier darf daher der Schlauch nicht angewendet werden. Trotzdem muss man das Momburgsche Verfahren im Bereich der Geburtshilfe als einen Fortschritt betrachten. Übrigens ist der Momburgsche Schlauch nur eine Modifikation der Bodelockschen Aortenkompression, die in Frankreich stets Anwendung gefunden hat.

Gogoberidse (57) betont als Vorteil des Momburgschen Schlauches, dass man ihn anlegen kann vor einer notwendig werdenden Plazentalösung und dass man dadurch Zeit zur Desinfektion gewinnt. Man muss aber mit dem Verfahren vorsichtig sein, da es sich bei Herzkrankheiten und Gefäßkrankheiten nicht eignet.

Frigyesi (52) berichtet über die Erfahrungen mit dem Momburgschen Schlauch an der Budapester Klinik. Dort wurde er bei verschiedenen Veranlassungen, Placenta praevia, Rissblutungen etc. angewendet. Da man bei Gebärenden gewöhnlich nicht mit Störungen des Herzens zu rechnen hat, ist der Schlauch weniger gefährlich und man braucht vor seiner Anwendung die Extremitäten nicht einzuwickeln. Nur bei schwerer Anämie soll man vor Abnahme des Schlauches der Vorsicht halber die Beine einwickeln. Frigyesi legt seinen Ausführungen 26 Fälle zugrunde.

In seinem Vortrag: „Experimentelles über die Wirkung des Momburgschen Schlauches auf Nieren und Herz“ in der Oberrheinischen Gesellschaft teilt A. Mayer (101) mit, dass zwei Kaninchen im Momente der schnell erfolgten Abnahme des Gummischlauches plötzlich starben, nachdem es ihnen bis dahin ganz gut ging. Die Möglichkeit, dass ein Thrombus in der Vena cava zu einer Lungenembolie geführt hätte, liess sich in einem Fall durch Sektion ausschliessen, im anderen Falle fand sich freilich ein Thrombus auf der Teilungsstelle der Arteria pulmonalis. Zur Erklärung des plötzlichen Todes muss man aber auch folgendes bedenken: Unterhalb vom Schlauch ist eine bestimmte Menge Blut in den erweiterten Venen zurückgehalten. Das Herz arbeitet also mit einem reduzierten Quantum. Durch den Schlauch ist das Zwerchfell hoch gedrängt und die Lunge komprimiert. Dadurch entsteht eine Überlastung des rechten Herzens. Mit dem Öffnen des Schlauches wirft das linke Herz sein vermindertes Blutquantum in die plötzlich enorm verbreiterte Strombahn, damit sinkt der Blutdruck ausserordentlich. Das in der erwähnten Weise geschädigte rechte Herz kommt nicht schnell genug nach, das linke Herz arbeitet sich leer, das rechte arbeitet noch eine Zeitlang, wie er am eröffneten Thorax sah, und steht dann auch still. Der Befund an 2 Tieren mit starker Erweiterung des rechten Herzens, so dass das rechte Herz die Herzspitze bildete, stützt diese Vermutung.

In einer anderen Versuchsreihe hat A. Mayer (102) die Schädigung des Momburgschen Schlauches auf die Nieren studiert. Er konstatierte, dass am Kaninchen öfters durch Abschnürung des Nierenstiels die Nieren aus dem Kreislauf ausgeschaltet waren. Dadurch entstanden anatomisch und funktionell nachweisbare Nierenstörungen. Wenn sich die Ergebnisse auch auf den Menschen unter normalen Verhältnissen vielleicht nicht übertragen lassen, dann droht die Gefahr der Nierenabschnürung bei der bestehenden Erschlaffung direkt nach der Geburt doch in vermehrter Masse, namentlich, wenn vorher eine Nephroptose schon bestand. Man kann dieser Gefahr am besten begegnen, wenn man den Schlauch in Beckenhochlagerung anlegt, die sich auch aus anderen Gründen empfiehlt.

Tornai (144) fand, dass die Anwendung des Momburgschen Schlauches grosse Vorsicht erheische, da sie beinahe in jedem Falle die Zahl der Herzsystemen und den Blutdruck in bedeutendem Masse erhöht. Vor Anwendung des Schlauches darf die Funktionsprüfung des Herzens in keinem einzigen Falle versäumt werden. Bei Herzkrankheiten, bei Arteriosklerotikern, bei Nephritikern, kann das Verfahren nicht verwendet werden, weil ein solcher Kranker infolge forzierter Kompression unter Umständen auf dem Operationstisch stirbt.

Kempf (75) berichtet über Gangrän des Beines nach Unterbindung der Arteria femoralis unter Momburgscher Blutleere. Die Arteria femoralis ward handbreit unterhalb des Ligamentum Poupart durchschnitten. Unterhalb der Abgangsstelle der Profunda femoris wurde ein 3 cm langes Stück der Arteria femoralis, das keine Seitenäste aufwies, reseziert unter Momburgscher Schlauchanwendung. Der Autor gibt zwar zu, dass die Kollateralen durch Druck und Gerinnung in ihrer Entfaltung beeinträchtigt waren, er glaubt aber, dass die Schädigung der Kollateralen durch den Schlauch vergrössert war und empfiehlt in solchen Fällen die digitale Kompression am Schambeinkamm.

Amberger (4) berichtet über einen Todesfall im Anschluss an die Momburgsche Blutleere. Ein schwächlicher verunglückter alter Mann wurde unter

Momburgschlauch operiert ohne vorherige Einwicklung der Extremitäten. Nach langsamer Lösung des Schlauches setzte die bis dahin regelmässige Atmung aus, die Herzthätigkeit erlosch nach kurzer Zeit ebenfalls. In der Pleura fand sich ein blutig seröser Erguss und beiderseitiges Lungenödem. Die Ursache erblickt der Autor in der Momburgschen Abschnürung.

Steiger (133) berichtet über 6 nach Momburg behandelte Patientinnen der Hebammenanstalt zu Mainz und fasst in seinem Sammelreferat die Erfahrungen über den Momburgschen Schlauch zusammen. Er referiert im einzelnen über die blutstillende Wirkung, über den Einfluss auf Puls und Blutdruckveränderung, über Veränderung des Verdauungssystems, an dem er keine Schädigung beobachtete, über Ureteren und Nierenveränderungen, von denen er sich nicht überzeugen konnte und über Störungen des Allgemeinbefindens. Im grossen und ganzen fand eine Änderung des Allgemeinbefindens nur durch den Wechsel des Blutdrucks statt. Nur zweimal war das Allgemeinbefinden so schlecht, dass der Schlauch abgenommen werden musste.

Fischer (49) berichtet über das von Rissmann (122) konstruierte Aortenkompressorium. Stand nach Anwendung desselben die Blutung nach 10 Minuten nicht definitiv, so wurde (bei atonischen Blutungen) die Portio mit Hakenzangen herabgezogen. Blutungen infolge Weichteilverletzungen wurden, wenn das Kompressorium nicht ausreichte, versorgt. Durch diese Kombination kam man immer aus. Fischer bezeichnet das Verfahren als sicher und in jedem Falle anwendbar und schmerzloser als der Momburgschlauch. Auch die Hebammen sollen das Kompressorium anwenden können.

Ansems (6) berichtet über Versuche, die Blutgerinnungsfähigkeit durch Calcium lacticum zu steigern und geburtshilfliche Blutungen dadurch günstig zu beeinflussen. Bei Abortblutungen hat das Verfahren im Stich gelassen. Bei 6 Schwangeren, die bei früheren Geburten sehr grosse Verluste erlitten hatten, gab der Verfasser einige Tage vor der Geburt täglich 3 g Calcium lacticum. In allen Fällen war der Blutverlust nach der Geburt der Plazenta auffallend gering.

Dempwolff (31) prüfte das Strassmannsche Phänomen der eingetretenen Lösung der Plazenta: Druck auf den Uterus führt bei festhaftender Plazenta eine deutlich fühlbare Blutfüllung des unteren Abschnittes der Nabelvene herbei, bei eingetretener Lösung bleibt das aus. An 100 Fällen hat sich ihm dieses Verfahren als brauchbar bestätigt.

Bayer (14) bespricht bezüglich der Ätiologie der Placenta marginata die drei herrschenden Theorien:

- a) Circumflexa placenta,
- b) Placenta accreta,
- c) schmalbasige Insertion. Bayer selbst führt die Bildung der Placenta marginata, die gewöhnlich in der Tubenecke sitzt, auf Entfaltung der Tubenecke zu einem Tubensegment zurück, analog der Entfaltung des oberen Cervixabschnittes. Analog seinen Anschauungen über die Placenta praevia unterscheidet Bayer zwei grosse Kategorien von Tubeneckenplazenta:

1. Die mit mangelhafter Entfaltung des Tubensegmentes. Hier bleibt die Tubenmündung dauernd geschlossen. Plazenta und Plazentarstelle wachsen ohne Störung in ihrer Syntopie gleichmässig mit dem ganzen Uterus, infolgedessen fehlen klinische Symptome und Formanomalien der Plazenta.

2. Fälle mit normaler und übermässiger Entfaltung des Tubensegmentes. Hier kommt es zur Ablösung mehr oder weniger grosser Plazentarlappen, zur Einsackung der Plazenta in die Tubenmündung hinein, und zu klinischen Störungen, wie Schmerz und Spannungsempfindung an der Seite der Gebärmutter, falsche Wehen, vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, vorzeitiger Blasensprung etc.

An diese theoretischen Auseinandersetzungen knüpft er therapeutische Vorschläge.

Funk (56) lässt die Placenta marginata dadurch entstehen, dass der extra-choriale Plazentarrand sich an einer Stelle bildet, an der der choriale Hof eine starke Reduktion erlitten hat. Die Placenta circumvallata ist nur eine Komplikation der Placenta marginata und bildet den morphologischen Ausdruck der Hypertrophie eines peripheren Zottenstranges. Es gibt eine normale Placenta marginata mit totalem Rand, eine anormale mit teilweise Rand und eine pathologische (meistens mit totalem Rande), die sich bei extramembrösen Schwangerschaften findet.

Brenneke (23) sah ein halbhühnereigrosses Chorioangiom am Rand der Plazenta. Auf dem Durchschnitt bot die Geschwulst einen gelappten Kern von braunroter Farbe, umgeben von normalem Plazentargewebe. Mikroskopisch wies die Geschwulst den typischen Bau der Chorioangiome auf mit wechselndem Verhältnis von eigentlichem Geschwulstparenchym und bindegewebigem Stroma an verschiedenen Stellen des Tumors. An mehreren Stellen fand sich Nekrose, die sich makroskopisch durch Gelbfärbung auszeichnete. Die Geburt verlief für Mutter und Kind völlig normal.

Küster (86) berichtet in der Diskussion über ein gestieltes Chorioangiom der Plazenta. Es hatte sich also an der Bildung des Tumors eine einzige Zotte beteiligt. Dadurch wird eine allgemeine Entstehungsursache unwahrscheinlich und die Auffassung der Erscheinung als echter Tumor gewinnt an Bedeutung; wahrscheinlich würde es sich dann um kongenitale fötale Tumoren handeln.

Maxwell (100) erklärt die Angiochoriome der Plazenta durch abnorme Nabelschnur-zirkulation in der zweiten oder dritten Schwangerschaftswoche. Dadurch kommt es zu einer Verschlechterung der Vaskularisation eines primitiven Kotyledos und schliesslich zu einer venösen Stase, die zur Bildung von angiomatösem Gewebe führt.

Kummer (85) beschreibt ein Fibroangiom der Plazenta. Die Geburt verlief bei der 42-jährigen 12. Gebärenden ohne jede Störung. Auf der fötalen Seite der Plazenta fand sich eine orangegrosse Geschwulst, die sich deutlich gegen das darunterliegende Plazentargewebe abgrenzte. Mikroskopisch setzt der Tumor sich zusammen aus neugebildetem Bindegewebe, sowie aus neugebildeten fast ausnahmslos erweiterten Gefässen.

Hallauer (60) beschreibt ein tuberöses subamniotisches Hämatom der Plazenta. Bei der betreffenden Frau war die Menstruation 10 Monate lang ausgeblieben, der Uterus wuchs aber vom dritten Monat der Schwangerschaft an nicht mehr; wegen Blutung musste manuelle Ausräumung gemacht werden. Man fand ein ca. 4 Wochen altes Ei mit einem typischen knolligen subamniotischen Hämatom, das fast dasselbe Bild bot, wie die Breussche Hämatom mole. Der in der Amnionhöhle sitzende Föt war  $\frac{1}{2}$  cm lang.

Markus (98) beobachtete Plazentarmetastasen, ausgehend von einem Melanosarkom des Ovariums. Die Patientin starb unter den Erscheinungen der Eklampsie im 9. Monat der Gravidität, ca. 10 Stunden nach der Hysterotomie. Das lebend geborene Kind starb kurze Zeit nachher. Bei der Sektion fand man ein Melanosarkom der Ovarien mit allgemeiner Metastasierung und Metastasenknotten im Eierstock, ausserdem ein Karzinom der Leber, das ebenfalls Metastasen machte.

R. Stern (138) besprach in der medizinischen Gesellschaft in Breslau die Therapie der Blasenmole. Diese hat zwei Indikationen zu erfüllen. Einmal muss sie die Blutungsgefahr bekämpfen, und dann muss sie verhindern, dass Reste der Mole im Uterus zurückbleiben, um ein Chorioepitheliom zu verhüten. Um in diesem Falle sicher zu gehen, ist es gut, in allen Fällen, nach Entfernung der Mole den Uterus auszutasten. Zurückgebliebene Reste werden mit dem Finger oder unter Umständen mit der Curette unter der grössten Vorsicht entfernt, damit man den dünnen Uterus nicht perforiert. Ausserdem werden die Frauen ca. 6—8 Wochen später zu einer nochmaligen Ausschabung bestellt. Die Blutstillung wird am besten bewerkstelligt durch Entleerung der Uterushöhle. Zu ihrer Beschleunigung sind Sekale und Scheidenspülungen nicht sehr wirksam. Scheidentamponade ist wegen

der Infektionsgefahr zu widerraten. Dagegen empfiehlt sich die Hystereuryse, die sich an zwei Fällen gut bewährt hat.

Falgowsky (44) beobachtete bei Zwillingschwangerschaft und völliger Austragung einer Frucht den einen Teil der Zwillingsplazenta in eine Blasenmole verwandelt. Die dazu gehörige Frucht war untergegangen. Die Nachgeburt bestand aus zwei getrennten Stücken. Das eine, grössere derselben hatte die rundliche Form einer normalen Plazenta mit seitlich inserierender Nabelschnur, während das zweite Stück kleiner und offenbar abgerissen war. Die Annahme, dass eine Endometritis die Ursache der Blasenmole sein könnte, lehnt der Verfasser ab, da dann auch die andere Plazenta erkrankt sein müsste. Dasselbe gilt von chronisch organischen Erkrankungen der Mutter (Anämie, Nephritis, Lues). Vielmehr gewinnt die Auffassung, dass die Ursache für die Entstehung der Blasenmole in einer primären Erkrankung des Eies zu suchen ist, an Wahrscheinlichkeit.

### C. Eklampsie.

1. \*Abderhalden, Freund und Pinkusson, Serologische Untersuchung mit Hilfe der optischen Methode während der Schwangerschaft und speziell bei Eklampsie. *Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn.* 2. Jahrg. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. p. 763.
2. Acconci, Sul potere antitriptico del siero di sangue in gravidanza ed in puerperio. *Folio Gyn.* Vol. 4. Fasc. 3. Ref. *Gyn. Rundschau.* Nr. 12. p. 486.
3. \*— A proposito dell' origine ovulare dell' atrofia gialloacuta del fegato in gravidanza et sulla emigrazione degli elementi coriali. *Fol. Gyn.* Vol. 2. p. 151. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 230.
- 3a. Adamo, G., Contributo allo studio dell' eclampsia. (Beitrag zum Studium der Eklampsie.) *La Rassegna d' ostetr. e ginec.* Napoli. Anno XX. Nr. 7. p. 385.  
(Artom di Sant' Agnese.)
4. — Contributo allo studio dell' Eclampsia. *La Rass. d' ostetr. e ginec.* Nr. 7. Ref. *Gyn. Rundschau* 5. Jahrg. Heft 22. p. 865.
5. Ahlbeck, Beiträge zur Klinik und Therapie der Eklampsie. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67. Heft 1. p. 131. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 4. p. 172. *Schmidts Jahrb.* Bd. 313. p. 181.
6. \*Alexander, W., Puerperale Konvulsion — Eklampsie etc. *Lancet.* Jan. 28. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 19. p. 1028. 9. Mai. *The Lancet.* Nr. 4561. Jan. p. 217.
7. \*Armstrong, Eklampsie durch Kochsalzinfusion geheilt. *Brit. med. Journ.* Nr. 2611. p. 82. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 45. p. 1582.
8. Asch, Diskussion zu Heynemann (Nr. 150). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 588.
9. — Diskussion zu Zangemeister (Nr. 348). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 2. Sitzg. 26. Sept. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 44. p. 1528.
10. \*Aschoff, Zur Cholesterinämie der Schwangeren. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 6. p. 559. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 833.
11. \*Aubert, Le traitement de l' eclampsie. 38 Séance à la Matern. de Genève. 12 Mai 1910. Ref. *La Gyn. Helv.* 10. Jahrg. p. 240.
12. \*— Eklampsie puerpérale post partum, decapsulation des reins, guérison. *Gyn. Helv.* Herbstausgabe. 9. Jahrg. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 2. p. 88.
13. \*Baffoni, Ricerche fisico-cliniche sul sangue materno e fetale con speciale riguardo alla viscosità. *La Gyn.* 7. 1. p. 1. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 227.
14. \*Bailey, Shock in Eklampsie. *Amer. Journ. of Obst.* August 26. p. 320. Ref. *Gyn. Rundschau.* 5. Jahrg. Heft 23. p. 904. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 510. *The Journ. of the Amer. med. Assoc.* Nr. 10. p. 847.
15. Ballantyne, The treatment of eclampsia. *The Journ. of Med. and Gyn. of the Brit. Emp.* Dec. p. 378. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 261.
16. Bar, Evolution de la grossesse après decapsulation des reins. *Bull. de la Soc. de Paris.* Nr. 1. p. 10. 14 Année. Janv.
17. — Pathogénie de l' eclampsie. *Soc. Obst. de France.* 5. 6. 7 Oct. Ref. *La Gyn.* Nr. 10. 15 Année. p. 639.
18. — Pathogénie et traitement de l' eclampsie puerpérale. *Annales de Gyn. et d' Obst.* Sept. p. 661. (In sämtlichen tödlich endenden Fällen waren die Nieren histologisch

erkrankt. Tödliche Eklampsien kommen auch bei klinisch gut funktionierenden Nieren vor. Störungen der Urinausscheidung können gleichzeitig mit den Anfällen auftreten. Leberveränderungen entstehen erst nach den Anfällen.)

19. \*Bar, Über den Verlauf weiterer Schwangerschaften nach Nierendekapsulation. Soc. d'Obst. de Paris. 19 Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1285.
20. \*— und Commandeur, De la pathogénésie et du traitement de l'eclampsie puerpérale. L'Obst. Tome 4. p. 1151. 11 Déc. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 180.
21. \*Baumm, Die Indikation der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Der Frauenarzt. Bd. 4. p. 146. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 17. p. 675. Therap. Monatsh. Nr. 25. p. 575. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 752 u. Nr. 40. p. 1414.
22. \*— Zur Indikationsstellung der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 519.
23. Bell, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Ref. Lancet. Oct. 28.
24. \*Benthin, Der Blutzuckergehalt in der Schwangerschaft, der Geburt, im Wochenbett und bei Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 198. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 726. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1692.
25. Beuttner, Diskussion zu Aubert (Nr. 11). 38. Séance à la matern. de Genève. 12 Mai 1910. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 262.
26. \*Bickenbach, Ein kasuistischer Beitrag zur Eklampsie ohne Krämpfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1609.
- 26a. Bilsted, Fall von Eklampsie post partum. Diskussion. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1516—1518. (O. Horn.)
27. Blackmor, Multiple pregnancy with Convulsions during labour. Brit. med. Journ. March. p. 688.
28. \*Bochenski, Bemerkungen über Nierendekapsulation bei Eklampsie. Lwowsk. Lek. Nr. 18—20. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 217.
29. \*Bockelmann, Das Martyrium der heiligen Agathe im 20. Jahrhundert. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 677. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1106.
30. Bogdanowicz, Zur Ätiologie der Eklampsie. Gyn. Sekt. d. k. Ungar. Ärztesver. zu Budapest. 85. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 589.
31. Boissard, Pathogénie et traitement de l'eclampsie puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov. p. 671.
32. \*— Eklampsie intra partum. Behandelt mit grossen Aderlässen und Schnellentbindung (Bossi). Heilung. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 9. Mai 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 825. Ann. de Gyn. et d'Obst. April. p. 233.
33. — Diskussion zu Bar (Nr. 17). Soc. Obst. de France. 5, 6, 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. 15 Année. p. 642 u. 643.
34. — Diskussion zu Rouvier (Nr. 276). Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 3. p. 162. Mars.
35. — Diskussion zu Chambrelent (Nr. 48). Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. p. 173. Mars.
36. \*Bolaffio, Sul potere isoemoglutinante del siero e sulla agglutinabilità di globuli rossi e nello stato puerperale fuori di esso. La Gin. VII. 2. p. 33. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 227.
37. \*Bondi, Jos., Über das Fett in der Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. 93. Heft 2. p. 189. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 1. p. 105. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1546.
38. Bonnet-Laborderi, Accès eclamptiques survenus le 9<sup>e</sup> jour suites de couches en apparence normales. Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Dez. 1910. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 1. p. 79. 14 Année. Janv.
39. Bouffe de Saint-Blaise, Diskussion zu Bar (Nr. 17). Soc. Obst. de France. 5, 6, 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. p. 643. 15 Année.
40. — Pathogénie et traitement de l'eclampsie puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov. p. 672 u. 674.
41. \*Brauser, Eklampsie bei Blasenmole. Inaug.-Diss. München. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 661.
42. Brentiss, Eclampsia. Amer. Journ. of Obst. August. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 23. p. 904.
43. Brindeau, Diskussion zu Bar (Nr. 17). Soc. Obst. de France. 5, 6, 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. p. 643. 15 Année.
44. — Pathogénie et traitement de l'eclampsie puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov. p. 672.

45. Buist, Diskussion zu Roberts (Nr. 269.) Lancet. August. p. 379.
46. Bumm, Diskussion zu Gräfenberg (Nr. 126). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. Mai. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 284. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1645.
- 46a. Cammaert, C. A., Abnormale stofwisselingsproducten afkomstig ent de nieren, als oorzaak der uraemie, en eclampsie der zwangeren. (Abnormale Stoffwechselprodukte von den Nieren herstammend, die Ursache der Urämie und Eklampsie der Schwangeren.) Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 857. (Verf. versucht im Lichte der neueren Wissenschaft nachzuweisen, dass die Ursache der urämischen Krampfanfälle vollkommen identisch ist mit den Schwangerschaftskrämpfen. Die individuelle Kraft und Resistenz der ausscheidenden Nierenmembranen und das Quantum der mehr auszuscheidenden Stoffwechselprodukte bilden ausschliesslich und allein das Hauptmoment und die veranlassende Ursache für das Entstehen der Eklampsie.) (A. Mijnlief.)
47. Campbell, Diskussion zu Roberts (Nr. 269). Lancet. August. p. 378.
48. Chambrelent, Sur un cas d'eclampsie observé à 5½ mois de la grossesse. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. p. 171. Mars. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 17. p. 675.
- 48a. Chiage, delle, Sur l'activité amylogénétique et amylolytique du placenta. Ann. de Gyn. et Obst. Févr. p. 90. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 549.
49. Chirié, Diskussion zu Rouvier (Nr. 276). Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. p. 162. Mars.
50. \*Colie, Diskussion zu Kosmak (Nr. 183). Amer. Journ. of Obst. April. p. 659.
51. Commandeur, Traitement de l'eclampsie puerpérale. Soc. Obst. de France. 5. 6. 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. p. 644. 15 Année.
52. — Eclampsie au 5<sup>e</sup> mois de la grossesse, délire postecclamptique. Réunion. Obst. de Lyon. Séance 18 Mai. Nr. 5. p. 306.
53. — Diskussion zu Trillat (Nr. 331). Réunion. Obst. de Lyon. Sitzg. vom 16. Nov. p. 510 u. 511.
54. Coombe, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Ref. Lancet. Oct. 28.
55. Corpechot, Über die Wirksamkeit des Pferdeserums bei der Behandlung der Blutungen der Neugeborenen. Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 169.
56. \*Cova, Un contributo allo studio delle alterazioni placentari nell' albuminuria gravidica. Fol. Gyn. II. 1. p. 145. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 231.
57. \*Cragin, Diskussion zu Kosmak (Nr. 183). Amer. Journ. of Obst. April. p. 660.
58. \*— Treatment of Eclampsia including a comparison of the dangers of Chloroform and Ether in this condition. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 66. Nr. 1. p. 5. Jan.
59. — and Hull, Treatment of Eclampsy. Journ. of Amer. med. Assoc. Heft 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
- 59a. \*Cristea und Bienenfeld, Über die Gerinnung des Blutes und der gerinnungsfähigen Substanzen der Eklampsie. Spitalul. 1910. Nr. 21. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. p. 479.
60. — — Über Gerinnung und gerinnungserregende Substanzen bei Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 663.
61. Daunay, R., Faits pour servir à la réaction de Wassermann dans l'eclampsie, Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. p. 174. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 18. p. 713.
62. Davis, Etiology of the eclampsia. The Journ. of Amer. med. Assoc. Jan. p. 11. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
63. — and Foulkrod, Etiology of eclampsia. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371.
64. — and Colley, The association of toxæmia of pregnancy with hemorrhage. Brit. Med. Record. p. 1413. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 269.
65. Davy, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Lancet. Oct. 28. (Die Wochenbettseklampsien sind die schwersten.)
66. Deryaux, Diskussion zu Oui und Vouters (Nr. 241). Un cas d'hémorrhagie secondaire de la sanine par chute d'éclaire dure à une morsure profonde de la langue au cours d'accès d'éclamptiques. Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Dez. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. 14 Année. p. 75. Nr. 1. Janv.
67. \*Dienst, Zur Ätiologie der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 438. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674.



68. \*Dienst, Diskussion zu Littauer (Nr. 204). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 591. Sitzg. 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1185.
69. — Die ätiologische Bedeutung der weissen Blutkörperchen für die Schwangerschaftsnieren und Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 496.
70. \*Dietrich, Studien über Blutveränderung der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 383. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 268. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 265.
71. Dünant, Diskussion zu Skrobanski (Nr. 305). Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 17. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
72. \*Doeschate, Stoffwechsel bei Schwangeren. Niederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1910. Bd. 2. Nr. 19. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 496.
73. \*Dofeld, Der Unterschied von kindlichem und mütterlichem Blute auf Grund biologischer Reaktionen. Journ. f. Geb. u. Gyn. 24. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 320.
74. Dorman, Diskussion zu Kosmak (Nr. 183). Amer. Journ. of Obst. p. 659. April.
75. \*Dotold, Der Unterschied zwischen mütterlichem und kindlichem Blut auf Grund gegenseitiger biologischer Reaktionen. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. Jan.-Heft. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 257.
76. \*Drennan, The abstraction of calcium salts from the mothers etc. Amer. Journ. of Obst. August. p. 259. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 23. p. 904.
77. \*Dufoix, Eklampsie au cours du quatrième mois de la grossesse. Réun. d'Obst. de Montpellier. Sitzg. vom 8. Dez. 1909. Ref. Obst. Nr. 4. p. 372. Avril 1910.
78. Edebohls, Dekapsulation, der Nieren bei chronischer Nephritis. Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 497.
79. \*Ehrenfest, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Verh. d. Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. In Antl. city. 23.—25. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1848. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 16. p. 1320.
80. \*Engelmann, Über die Behandlung der Eklampsie mittelst intravenöser Hirudin-injektion auf Grund von 14 Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 640. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 393. Therap. Monatsh. Nr. 25. p. 691. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 181. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1220.
81. — und Sesse, Ein weiterer experimenteller Beitrag zur Frage der Eklampsieätiologie. Gyn. Rundschau. 1910. Heft 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 44.
82. Ernst, Über die prophylaktische Therapie der Eklampsie nach Stroganoff. Inaug.-Diss. Freiburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1933.
83. \*Esch, Ist die Geburt als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen? Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 2. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 265.
84. \*— Über Harn und Serumtoxizität bei Schwangeren. Münchn. med. Wochenschr. 1912. Nr. 9. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 180.
85. Exchaquet, Diskussion zu Aubert (Nr. 11). 38 Séance à la mat. de Genève. 12 Mai 1910. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 262.
86. Fabre und Jarriocot, Un cas de psychose postecclamptique. Réun. d'Obst. de Lyon. 18 Janv. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 1. p. 51. 14 Année. Janv.
87. Fabre, Diskussion zu Trillat (Nr. 331). Réun. d'Obst. de Lyon. Sitzg. vom 16. Nov. p. 510 u. 511.
88. \*Falk und Hesky, Über Ammoniak und Aminosäuren und Peptidstickstoff im Harn Gravider. Gyn. Rundschau. Nr. 7. p. 278. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833.
89. \*Falk und Hesky, Über Ammoniak, Aminosäuren und Peptidstickstoff im Harn Gravider. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 278.
90. Falk, Diskussion zu Gräfenberg (Nr. 126). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. April. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 284. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1645.
91. Fehling, Diskussion zu Herrensneider (Nr. 148). Hegars Beitr. Bd. 17. p. 131.
92. \*Fellaender, Ist die Eklampsie eine anaphylaktische Erscheinung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 26. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 357. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 950. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1070. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833.

93. \*Fellaender, Über Eklampsie ohne Konvulsionen. Hygiea. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. p. 745.
94. — Dekapsulation und Nephrektomie bei Eclampsia puerperalis. (Sammelreferat.) Allm. Svensk. Läk. gen. 1910. Nr. 9. Ref. Gyn. Rundschau. p. 767.
95. — Übersichtsreferat über die Frage der Dekapsulation und Nephrektomie bei Eclampsia puerperalis. Allm. Svensk. Läk. Nr. 9. Ref. Gyn. Rundschau. p. 742.
96. \*Fetzer, Die therapeutische Verwendung von normalem Schwangerenserum nebst Versuch einer Erklärung auf experimenteller Grundlage. 14. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu München. 7.—10. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1043. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
97. Finkel, S. S., Über die toxischen Eigenschaften des Plazentargewebes. Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 8. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 718.
98. \*— Über den Einfluss des normalen und immunisierten Serums auf die wichtigsten Substanzen des Plazentargewebes. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) 24. Jan. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. p. 357 u. 446. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 256.
99. Fieux, Behandlung des unstillbaren Erbrechens Schwangerer. Revue pract. d'Obst. et de péd. 1910. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 604.
100. \*— und Mauriac, Über die Möglichkeit einer Toxämie durch Zottenelemente und der Serodiagnostik der Schwangerschaft in den ersten Monaten der Gravidität. Ann. de Gyn. et d'Obst. 1910. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 1000.
101. Fletscher, Schaw, Drei prognostisch üble Symptome bei der Eklampsie. Brit. med. Journ. 1910. 29. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1583. (1. Geringer Albumengehalt im Urin; 2. hohes Fieber; 3. Einsetzen der Erkrankung längere Zeit post partum.)
102. Foulkrod, Collin und Edward Davis, Aetiology of Eclampsia. The Journ. of Amer. med. Assoc. Vol. 56. Nr. 1. p. 11.
103. \*Förster, Diskussion zu Rosenthal (Nr. 270). Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. vom 20. Okt. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48. p. 2182.
104. Frank, The placental theory of eclampsia further experiment etc. Surg. and Obst. May. p. 451. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 447. July.
105. Frankenstein, Kritische Bemerkungen zur Frage der subkutanen Kochsalzinfusion bei Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. Vortrag, gehalten in der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 135. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 502. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 3. p. 111. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 429.
106. Franke, Diskussion zu Matthaei (Nr. 215). Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1673.
107. \*Frankl und Richter, Über Kobralyse bei Eklampsie. Gyn. Rundschau. p. 263. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1024. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833.
108. \*Fraenkel, Diskussion zu Markus (Nr. 209). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 15. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 371.
109. \*Francois, B., La saignée dans les accidents prééclampsiques. Thèse de Paris. 1910. Faculté de Paris. Mai. Steinheil. Ref. Revue Pract. d'Obst. 1910. Nr. 235. Ref. L'Obst. Nr. 9. p. 769. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 633.
110. \*Franz, Rupert, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 447. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 206. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 396. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1630.
112. \*Freund, R., Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikose. Med. Klinik. Nr. 10. p. 371. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 549 u. 790. Gyn. Rundschau. p. 371. Zentralbl. f. Gyn. p. 998. Vortrag, gehalten auf der 14. Vers. d. deutsch. Ges. in München vom 7.—10. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 963. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
113. \*— Drei Fälle von geheilten Schwangerschaftstoxikosen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 777.
114. \*— Diskussion zu Stroganoff (Nr. 322). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 501.
115. Freund, H. W., Diskussion zu Sellheim (Nr. 297.) Beit. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 370.
116. \*Freund, R., Mit Pferdeserum geheilte Schwangerschaftstoxikosen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2419. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 265.

117. \*Freund, R., Drei Fälle von Eclampsia puerperalis. Durch Injektion von Graviden serum geheilt. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1512.
118. \*Friedmann, M., Ein Fall von erfolgloser Nierenentkapselung bei puerperaler Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Nr. 5. p. 285. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 257. Gyn. Rundschau. p. 486.
119. Fromme, Bericht über die Erfolge der Schnellentbindung bei Eklampsie. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 762. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 231.
120. Gallant, Diskussion zu Kosmak (Nr. 183). Amer. Journ. of Obst. April. p. 660.
121. \*Gminder, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Ärztl. Verein zu Essen a. Ruhr. Sitzg. vom 22. Nov. 1910. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 47.
122. Gobiet, Zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. Ref. Gyn. Rundschau. p. 37.
123. Goldberg, Der vaginale Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1676. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 262.
124. \*Goodall, Sollen eklamptische Mütter ihre Kinder stillen? Amer. Journ. of Obst. Montreal med. Journ. Vol. 39. p. 737. 1910. Ref. Therap. Monatsh. Nr. 25. p. 138. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296.
125. \*Gräfenberg, Über die Veränderung der Toxizität des Serums im Wochenbett. 14. Vers. der deutsch. Ges. f. Gyn. München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 963.
126. \*— Die anaphylaktischen Beziehungen zwischen Mutter und Kind während der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 270. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 28. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1645.
127. Griffin, A case of multiple pregnancy with eclampsia. Med. Record. p. 342. Febr. Ref. Ann. de Gyn. and Obst. p. 253. April.
128. \*Gröne, Zwei Fälle von Dekapsulation der Niere bei puerperaler Eklampsie. Allm. Svensk. Läk. 1910. Nr. 32. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 769.
129. Grube, Diskussion zu Staude (Nr. 316). Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. vom 11. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 922.
130. Guerdjikoff, Diskussion zu Aubert (Nr. 12). 38 Séance à la matern. de Genève. 12 Mai 1910. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 262.
131. \*Guggisberg, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Eklampsie und Anaphylaxie. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789. Bd. 34. p. 89. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 591.
132. — Experimentelle Untersuchungen über die Toxikologie der Plazenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 84. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 1. p. 105. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 173.
133. \*Gussakow, Zur Symptomatologie und Diagnostik der Eklampsie. (Eklampsie ohne Krämpfe.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 781. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 8. p. 334. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128 u. 724. Schmidts Jahrb. Bd. 34. p. 181.
- 133a. Gussakoff, Zur Symptomatologie und Diagnostik der Eklampsie. (Eklampsie ohne Krämpfe.) Wratsch. Gaz. Nr. 5—6. (Gussakoff bringt die Krankengeschichten zweier Fälle, führt in Kürze 15 Fälle aus der Literatur an und schliesst die Arbeit mit folgenden Sätzen: Die Krämpfe bei Eklampsie sind nur ein Symptom, welches in einigen Fällen aus uns unbekannten Gründen, ausbleiben kann. Diese Eklampsie ohne Krämpfe nimmt gewöhnlich einen sehr schweren Verlauf mit 77,8 % Sterblichkeit. Sie kommt viel häufiger vor, als es scheint, bleibt aber nicht selten unerkannt. Von den Lehrbüchern wird ihrer nur in Winckels Handbuch Erwähnung getan.) (H. Jentler.)
134. — Diskussion zu Finckel (Nr. 97). Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 8. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 718.
135. \*Gümbel, Nierenaushülsung bei Urämie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13. p. 594. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 675. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 950.
136. \*Haberern, J. P., Gravidität nach Nephrektomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1413.
137. \*Hannes, Dürfen wir aus der Statistik Schlüsse über den Wert therapeutischer Verfahren ziehen? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 580. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 396.

138. Harf, Über Epithelkörperbefunde insbesondere bei Eklampsie. Inaug.-Diss. München 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 557.
139. \*Hawker, Eclampsia. Devon and Exeter medicochirurgical Soc. Oct. 13. Ref. The Lancet. Oct. 23. p. 1200.
140. \*Heinrichsdorff, Eklampsieleber unter dem Bilde der Muskatnussleber bei Fehlen aller klinischen Symptome. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 4. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 182.
141. \*Heinze, Ein Beitrag zur Therapie der Eklampsie. Inaug.-Diss. Breslau. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1032. 9. Mai.
142. \*— Ein Beitrag zur Therapie der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. p. 151. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 2. p. 205. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1439. Berl. klin. Wochenschr. p. 679. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. p. 710.
143. Hellier, Diskussion zu Roberts (Nr. 269). Lancet. August. p. 378.
144. \*Henkel, Über den Einfluss der Kochsalzinfusionen. Freie Ver. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. 1910 in Jena. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 75.
145. Herff, v., Diskussion zu Heynemann (Nr. 150). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 587.
146. — Diskussion zur Eklampsiefrage. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
147. \*Herrenschneider, Diskussion zu Heynemann (Nr. 150). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 588.
148. \*— Die Heilung der Eklampsie durch Entfernung der Brüste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 673. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 20. p. 950. Schmidts Jahrb. Bd. 314. p. 181. Heft 5. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. p. 129.
149. \*— Diskussion zu Zangemeister (Nr. 348). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 2. Sitzg. vom 26. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1528.
150. \*Heynemann, Zur Eklampsie. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 587.
151. — Diskussion zu Zangemeister (Nr. 348). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 2. Sitzg. vom 26. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1528.
152. \*Hiden, Ein ungewöhnlicher Fall von Eklampsie. Virg. med. Semi-Monthly. June 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 336.
154. Hirschberg, Die Überempfindlichkeitserscheinungen in der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15. p. 672. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 674. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 11. p. 447.
155. Hirst, The Treatment of eclampsy. The Amer. Journ. of Obst. Sept. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 38.
156. Hofbauer, Die Graviditätsveränderung der Organe in klinischer Beleuchtung. Volkmanns Smml. klin. Vortr. 1910. Nr. 586. Gyn. Nr. 210. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 56. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
157. — Diskussion zur Eklampsiefrage. 14. Vers. der deutsch. Ges. f. Gyn. in München vom 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
158. \*— Zur Klärung des Begriffes Schwangerschaftsleber. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 405. Ref. Schmidts Jahrb. 311. Bd. Heft 2. p. 197. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1549.
159. — Schwangerschaftstoxämie. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 36. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 1. p. 37. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 536.
160. Hornstein, Gravidität nach Nephrektomie. Ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 39. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 4. p. 94.
161. \*Humpstone, Diskussion zu Kosmak (Nr. 183.) Amer. Journ. of Obst. April. p. 659.
162. Hüfell, Über Pathologie und Therapie der Eklampsie. Sammelref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 199. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 601.
- 162a. Huzarski, Vortrag über Eklampsie mit Diskussion. (Polnisch.) Przeglad chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 368. (v. Neugebauer.)
163. \*Jäger, Über die klinische Bedeutung der Albuminurie in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 730. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 393. Schmidts Jahrb. Bd. 312. p. 206. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1223.

164. \*Jaegerroos, Über die Azetonkörper des Harnes bei Gebärenden und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 656. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 616.
165. \*Jardine-Teacher, Two cases of symmetrical necrosis of the cortex of the Kidneys associated with puerperal eclampsia and suppression of urine. Journ. of Pathol. and Bact. 15. Febr. p. 137. 1910. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 2. p. 205.
166. \*Jarzew, Über die Pathogenese der Eklampsie. Versuch einer mechanischen Theorie der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 180.
167. \*Javal, Über den Chlorgehalt des Blutes in der Schwangerschaft und bei der Puerperaleklampsie. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris. Sitzg. vom 14. Febr. 1910. Ref. L'Obst. Nr. 8. p. 708. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 241.
168. \*Iljin, Die Dekapsulation der Nieren. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Petersburg. Sitzg. vom 13. Mai 1910. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 11. p. 445. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 24. Dez.
169. — Einige Daten zur Frage der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1910. (Russ.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1174.
170. Illstein, Le traitement de l'eclampsie. Inaug.-Diss. Genf 1910.
171. Indakow, Die Eklampsie in der akademisch-geburthilflich-gynäkologischen Klinik. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 24. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 358.
172. \*Johnstone, An Experimental study of the Anaphylactic theory of the Toxaemia of pregnancy. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 2. p. 204.
173. — Eclampsia originating in the puerperium. Edinburgh med. Journ. June. Vol. 6. p. 591. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 181. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 128.
174. Kaarsberg, Fibroma uteri in graviditate eclampsiae. Ver. f. Gyn. u. Obst. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 493.
- 174a. Kahrs, N., Feue tilfælde av eklampse. (Fünf Fälle von Eklampsie.) Med. Revue Bergen. 28. Jahrg. p. 5. (Kasuistische Mitteilungen von fünf Eklampsiefällen, die hauptsächlich abwartend und narkotisch behandelt worden sind. Sie illustrieren, wie diese Krankheit in Verlauf und Prognose variiert.) (Kr. Brandt.)
175. Kahrs, Eklampsie. Norsk. magaz. für Lægevidenskaben. 1910. 71. Jahrg. p. 74.
176. Kakuschkin, Diskussion zu Gussakow (Nr. 133). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.
177. Katznelson, Diskussion zu Gussakow (Nr. 133). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.
178. \*Kayser, Eklampsie. Fortschr. d. Med. Nr. 32. u. 29. p. 795. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 691. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1668. (Zusammenfassende Darstellung.)
179. \*Keller, Diskussion zu Stroganoff (Nr. 322). Zeitschr. f. Geb. Bd. 69. p. 500.
180. Kiparsky, Diskussion zu Skrobanski (Nr. 310). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 17. Sept. 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
181. — Diskussion zu Gussakow (Nr. 133). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.
182. Knüpfner, Über puerperale Eklampsie. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 5. p. 55. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 550.
183. \*Kosmak, Report on four cases of Eclampsia with remarks on their treatment. Amer. Journ. of Obst. April. p. 633. Diskussionsbemerkung. p. 661. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
184. Kraus und Groff, Über die Wirkungen des Plazentarserums und des Serums Gravidar auf menschliche Karzinomzellen. Wiener klin. Rundschau. Nr. 6. p. 191. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410.
185. Krieze, Eklampsie in der Amsterdamer Frauenklinik 1898—1909. Inaug.-Diss. Amsterdam. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 496. (Grossenteils Kasuistik.)
186. Kroemer, Diskussion zu Heynemann (Nr. 150). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 588.
187. — Diskussion zu Zangemeister (Nr. 348). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 2. Sitzg. vom 26. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1527.
188. \*Kroesing, Das Fibrinogen im Blute von normalen Gravidar, Wöchnerinnen und

- Eklamptischen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 269. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 179.
189. \*Krieger, Diskussion zu Henkel (Nr. 144). Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. 1910. Jena. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 76.
  190. \*Kutzinski, Hemiplegie nach Eklampsie. Ges. d. Charitéärzte in Berlin. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 1050.
  191. Küstner, Diskussion zu Markus (Nr. 209). Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 5. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 371.
  192. Landsberg, Untersuchung über den Gehalt des Blutplasmas an Gesamteiweiss, Fibrinogen und Reststickstoff bei Schwangeren. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1252.
  193. Lee, de, Surgical treatment of eclampsy. The Journ. of the Amer. Assoc. p. 13. Nr. 1. Vol. 56. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 9. p. 371.
  194. Lehmann, Diskussion zu Gräfenberg (Nr. 126). Zeitschr. f. Gyn. Bd. 69. p. 283. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1645. Vortr. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. April.
  195. Lemaire, Grossesse gémellaire, anurie à cinq mois. Avortement provoqué. Expulsion de deux foetus l'un est macéré Eclampsia post partum, six jours de coma. Mort. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 4. p. 217. April.
  196. Lexter, Diskussion zu Henkel (Nr. 144). Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. 1910 in Jena. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 76.
  197. Lichtenstein, Zur Klinik, Therapie und Ätiologie der Eklampsie nach einer neuen Statistik, bearbeitet auf Grund von 400 Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 183. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 726.
  198. — Vorschläge einer Reform der Eklampsiestatistik. Zur Klinik, Therapie und Ätiologie der Eklampsie etc. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 22. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1214 u. p. 236.
  199. \*— Zur Eklampsiestatistik etc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1567. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 589. 14. Kongr. d. Ges. f. Gyn. in München vom 7.—10. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789. Bd. 34. p. 89.
  200. Lipskeroff-Kaplan, Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement médical de l'eclampsie du puerpéral Thèse de langue Franc. Ref. L'Obst. Nr. 3. p. 278.
  201. Litschkuss, Eklampsiebehandlung mit Morphium. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Petersburg. 8. Sitzg. vom 22. Okt. 1909. Ref. Gyn. Rundschau 5. Jahrg. Heft 11. p. 443.
  202. — Diskussion zu Rabinowitsch (Nr. 258). Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 19. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
  203. — Die Resultate der Behandlung von Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Wiener Kliniken. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
  204. \*Littauer, Zwei Fälle von Nierendekapsulation wegen Eklampsie post partum. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 591. Sitzg. vom 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33 p. 1184.
  205. \*Little, On the treatment of puerperal convulsions. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 242.
  206. \*Lockemann und Thies, Zur Klärung der Eklampsiefrage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 194. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1694.
  207. \*Longard, Die Behandlung der Eklampsie mit Entkapselung der Nieren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 425. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 764. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1622.
  208. \*Marek, Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1612. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 265.
  209. \*Markus, Demonstration des pathologisch-anatomischen Präparats einer Patientin die wegen Eklampsie ad exitum gekommen war. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 15. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 370.
  210. \*Martin, Ed., Die mamäre Theorie über die Entstehung des Eklampsiegiftes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 54. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 229. 37. Jahrg. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 4. p. 76.
  211. — Diskussion zu Gräfenberg (Nr. 126). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 28. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1645. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 69. p. 283.

212. Mathes, Über Blutgerinnungszeit in der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 36. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 605.
213. \*— Einfluss von Schilddrüsenpresssaft auf die Blutgerinnung. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 19. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. p. 993.
214. Matthaei, Diskussion zu Staupe (Nr. 316). Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 11. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 922.
215. — Über Kaiserschnitt bei urämischer Amaurose. Geb. Ges. zu Hamburg. 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1670.
216. \*Mayer, A. Weitere Erfahrungen über die Behandlung von Schwangerschaftstoxikosen mit normalem Schwangerenserum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1299. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 206. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 764.
217. \*— Diskussion zu Heynemann (Nr. 150). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 588.
218. — Zur therapeutischen Verwendung von normalem Schwangerenserum. 14. Vers. d. deutsch. Ges. zu München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 791. u. Bd. 34. p. 127.
219. — Diskussion zu Zangemeister (Nr. 348). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 2. Sitzg. vom 26. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1527.
220. \*— Normales Schwangerenserum als Heilmittel gegen Schwangerschaftsdermatosen im besonderen und Toxikosen überhaupt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 350. Ref. Schmidts Jahrbuch. Bd. 310. Heft 2. p. 204.
221. \*Mayer und Linser, Ein Versuch, Schwangerschaftstoxikosen durch Einspritzung von Schwangerschaftsserum zu heilen. Münchn. med. Wochenschr. 1910. Nr. 52. p. 2757. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 602. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 261.
222. Maziewsky, Diskussion zu Rabinowitsch (Nr. 258). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 10. Dez. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
223. Métiáros, Die Behandlung der Eklampsie in der Praxis. Budapesti Orvosi Ujiasg Szül. és Nőgyog. Nr. 2. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1582.
224. \*Milner, Diskussion zu Littauer (Nr. 204). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 591. Sitzg. vom 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1185.
225. Mitschell, A new theory of Eclampsy. Med. Rec. Nr. 21. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 5. p. 220.
226. \*Morell, Eklampsie im siebenten Schwangerschaftsmonate. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 2. Nr. 15. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 496.
227. \*Mohr, L., und R. Freund, Über die Rolle der Ölsäure bei der Eklampsie. Erwiderung auf die Arbeiten von Polano und von Groff. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 757. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1107.
228. \*Mosher, Eclampsia. Journ. of Missouri State Med. Assoc. St. Louis. August. Ref. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 12. p. 1007.
229. Muret, Diskussion zu Aubert (Nr. 11.) 38 Séance à la Mat. de Genève. 12. Mai 1910. Ref. Gyn. Helv. p. 262. 10. Jahrg.
230. Murray, Die puerperale Eklampsie im Vergleich mit dem Schlangengift und ein Vorschlag zur Behandlung derselben. Brit. med. Journ. 28. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1030.
231. \*— Eklampsie. Brit. med. Journ. 28. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. p. 325.
232. \*— Puerperaleklampsie. Brit. med. Journ. Nr. 2613. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 7. p. 296. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 2. p. 205.
233. — The Haematoxy nature of Eclampsia with an account of foetale and placental. Haemolysins and a experim. Investigation into the anaphylactic theory of eclampsy. The Journ. of Obst. of the Brit. Emp. Oct. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
234. \*Neu, Weitere experimentelle Beiträge zur Biologie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 58. p. 34. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 3. p. 252. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 789. Bd. 34. u. p. 510.
235. — Bemerkungen zur Adrenalinämie des Blutes in der Gestationsperiode. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2533. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 120.

236. \*Neubauer und Nowak, Zur Frage der Adrenalinämie und des Blutzuckers in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. Nr. 49. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 265.
237. \*Neumann, Herrmann, Biologische Studien über die weibliche Keimdrüse. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12. p. 411.
238. Opocher, La teoria ovulare nella patogenese dell' eclampsia. Fol. Gyn. II. 2. p. 371. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 228. (Eklampsie ist eine mütterliche Auto-intoxikation; die plazentare und fötale Theorie lassen sich klinisch experimentell nicht stützen.)
239. Oppel, Diskussion zu Skrobansky (Nr. 305). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 17. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
240. Ott, Diskussion zu Gussakow (Nr. 133). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.
241. Oui, und Vouters Un cas d'hémorragies secondaires de la ranine par chute d'échare etc. Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Sept. 1910. Ref. Bull. de la Soc. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 74. Jan.
242. Person, Eclampsia gravidarum in Beleuchtung von Paresis puerperalis, sowie Versuche zu einer neuen Behandlungsmethode. Allm. Sv. Tidningen. 1909. Nr. 32. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 17. p. 670.
243. \*Peterson, Der vaginale Kaiserschnitt als Therapie der Eklampsie auf Grund von 530 veröffentlichten und nicht veröffentlichten Fällen. Amer. Journ. of Obst. and Gyn. of Women and Childr. Vol. 64. Nr. 1. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 75. p. 1581. The Amer. Journ. of Obst. p. 307.
244. — Indication for a technic of vaginal caesarean section in eclampsia. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 371.
245. \*Pherson, 250 Fälle von Eklampsie. Des Lying-in Hosp. New York. Journ. of med. Assoc. Oct. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 337.
246. Pinard, Diskussion zu Bar (Nr. 17). Soc. d'Obst. de France. 5, 6 et 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. p. 643 et 644. 15 Année.
247. — Pathogénie et Traitement de l'eclampsie puerpérale. Ann. de Gyn., d'Obst. Oct. p. 673 u. 674.
248. Play, Chloruration et Eclampsie. Semains méd. Nr. 31. 1910. p. 361 u. 362. Ref. L'Obst. Nr. 10. p. 878.
249. Plondke, The treatment of puerperal eclampsia. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. p. 115. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411.
250. \*Porges und Nowak, Über die Ursache der Azetonurie bei Schwangeren. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. Nr. 39. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 312. Heft 2. p. 206.
251. \*Poten, Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. p. 147.
252. Prentiss, Eclampsia. Trans. of the Washington of Obst. and Gyn. Soc. Ref. The Amer. Journ. of Obst. p. 324. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 254. (Ante partum prä-eklamptische Erscheinungen wie: Albuminurie, Übelsein, Schlaflosigkeit, Nervosität; erster richtiger eklamptischer Anfall erst am Tage post partum. Therapie: Morphinum, heisse Packungen. Genesung.)
253. Primo, Die Resultate der Behandlung von Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in der Wiener Klinik. Geb.-gyn. Ges. in Petersburg. 16. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
254. \*Prosorowski, Über die Dekapsulation der Niere bei Eklampsie. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 1910. Bd. 24. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 357.
255. — Zur Frage über Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1173.
256. \*Pukius, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Ref. Lancet. Oct. 28.
257. Putnam, Geburt und Eklampsie etc. Buffalo med. Journ. Febr. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
258. Rabinowitsch, Eklampsie aus dem Marien-Gebärhaus. Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 19. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 11. p. 442.
259. \*— Über Eklampsie. Russki Wratsch. Bd. 10. Heft 7. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 3. p. 257.
- 259a. — Eklampsie nach dem Material des Marien-Geburtshauses. Russki Wratsch. Nr. 7. (Das Material umfasst 146 Eklampsiefälle (auf 14 584 Geburten). Davon waren 100



- (68,5 %) Erstgebärende und 46 (31,5 %) Mehrgebärende. Schlusssätze: Erstgebärende sind in bedeutend höherem Masse zur Eklampsie veranlagt als Mehrgebärende. In 75 % der Fälle betraf sie Patienten im Alter unter 30 Jahren. Ein Einfluss der Jahreszeit auf die Häufigkeit der Eklampsie ist nicht zu verzeichnen. Mehrfache Schwangerschaft veranlagt zur Eklampsie. Meistenteils beginnt die Eklampsie in der Geburt (57,5 %). Je früher die Behandlung eingeleitet wird, desto besser sind die Resultate. Die vor der Geburt begonnene Eklampsie gibt eine grössere Sterblichkeit (20 %), als Eklampsie in der Geburt (10,7 %). Puerperale Eklampsie gab keinen Todesfall. In 28,4 % sistierten die Anfälle sofort nach der Geburt. Die Sterblichkeit der Mütter betrug 6,1 %, der Kinder 10,8 % (14 %). Die Eklampsie in Russland verläuft weniger bösartig, als in Deutschland. Bei dem Charakter der Eklampsie in Russland ist es nicht notwendig, in jedem Falle das Prinzip der Schnell- und Frühentbindung durchzuführen, sondern man muss bei konservativer Behandlung sofort zur Entbindung schreiten, wenn die Geburtswege gehörig erweitert sind — in schweren Fällen jedoch, wenn die narkotische Therapie versagt, ist die sofortige Entbindung indiziert, auch wenn die nötigen Bedingungen dazu fehlen.) (H. Jentter.)
260. Ratschinsky, Die Resultate der Behandlung von Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Wiener Kliniken. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
  261. \*Raubitschek, Über eigentümliche Lebernekrosen nach einer Geburt. Verh. d. deutsch. pathol. Ges. Jahrg. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 246.
  262. \*Redewill, Eklampsie, Toxämie und Urämie der Schwangerschaft. Southern California Prakt. Jan. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
  263. Rees, Puerperal eclampsia complicated by gastric haemorrhage. Brit. med. Journ. March. p. 688.
  264. Rein, Die Resultate der Behandlung von Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Wiener Kliniken. Geb.-gyn. Ges. in Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
  265. \*Reinhardt, Ein durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 107. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411.
  266. Reuben-Peterson, A consideration of vaginal caesarean sect. in the treatment of eclampsia etc. The Amer. Journ. of Obst. p. 1. July.
  267. — Treatment of eclampsia by dilatation or incision of the cervix. Surg. gyn. Obst. 1910. Vol. 11. p. 210. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 236.
  268. \*Risseeuw, Eklampsie bei Schwangeren und abdominalen Kaiserschnitt. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. 1910. Nr. 14. II. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 496. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 2. p. 73.
  269. \*Roberts, Eclampsia occurring in labour in a girl aged 12 etc. The Brit. med. Journ. Aug. 5. p. 378.
  270. \*Rosenthal, Eklampische Amaurose. Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur zu Breslau. Sitzg. vom 20. Okt. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48. p. 2182.
  271. — Diskussion zu Markus (Nr. 209). Gyn. Ges. in Breslau. 15. Okt. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 370.
  272. Rossa, Zur Eklampsiestatistik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1508.
  273. Rossier, Diskussion zu Aubert (Nr. 11). 38 Séance à la Mat. de Genève. 12 Mai 1910. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 262.
  274. — Eklampsie. Paris méd. Nr. 18. p. 434. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juillet. p. 447. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 10. p. 408.
  275. \*Roth, Weitere Erfahrungen über die Eklampsiebehandlung nach Stroganoff. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. p. 247. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. Heft 4. p. 77. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 411. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 332.
  276. Rouvier, Traitement rationnel de l'eclampsie puerpérale par la morphine etc. Bull. de la Soc. de Paris. Nr. 3. p. 150. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. p. 675.
  277. \*Rouvier und Laffont, Eklampsie und Morphine. Presse méd. 1910. Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 45.
  278. Rrentiss, Eklampsie. The Amer. Journ. of Obst. August. p. 254. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 511.
  279. Rupert, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 447.
  280. \*Rübsamen, Ein Versuch von Schwangerschaftstoxikosen durch die Einspritzung

- von Schwangerschaftsserum zu heilen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 778. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 127. Schmidts Jahrb. Bd. 311. Heft 2. p. 197.
281. Rühle, Diskussion zur Eklampsiefrage. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
283. Santi, L' eclampsia nell' ultimo triennio nella clinica di Parma in rapporto alla terapia usata. La Gyn. Modern. Vol. 3. 6. p. 245. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 231.
284. \*— Zur Sellheimschen Mitteilung über die mammäre Theorie über Entstehung des Eklampsiegiftes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 55. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 77. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 229.
285. \*Sauerbruch und Heyde, Untersuchung über die Ursachen des Geburtseintrittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. p. 2617. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 261. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 667.
286. \*Sayres, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Lancet. Oct. 28.
287. \*Schickele, Beiträge zur Pathologie und Physiologie der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1575.
288. \*Schirschow, Diskussion zu Skrobansky (Nr. 305). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 17. Dez. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
289. \*Schmid, Hans Hermann, Eklampsie ohne Krämpfe und ohne Bewusstlosigkeit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 143. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 727. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1694. Schmidts Jahrb. Bd. 314. p. 180.
290. \*Schneider, 34 Fälle von Eklampsie des Wöchnerinnenheims am Urban. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 497.
291. \*Schokaert, Pathogénie et traitement de l' eclampsie puerpérale. Ann. de Gyn. et d' Obst. p. 673.
292. — Diskussion zu Bar (Nr. 17). Soc. Obst. de France. 5, 6 et 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. p. 643. 15 Année.
293. \*Schoug, Zwei Fälle von Eklampsie, behandelt mit Blutabziehung. Allm. Sv. Läk. 1910. Nr. 34. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 769.
- 293a. Schoug, C., Noch ein Fall von Eklampsie, behandelt mit Blutentziehung (Arteriotomie). Allm. Svensk Läk. Nr. 7. (Verf. öffnet Art. radialis und lässt mindestens 700 ccm Blut ausfließen und ersetzt das Blut mit Injektion von 1000 ccm Kochsalzlösung, die nur eine Konzentration 3 ‰ hat, um die Nierenfunktion zu erleichtern.) (Silas Lindqvist.)
294. Schultz, Über Bluttransfusion der Menschen unter Berücksichtigung biologischer Vorprüfungen. Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 30. u. 31. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 696.
295. Seeligmann, Diskussion zu Staude (Nr. 316). Ärztl. Verein zu Hamburg. 11. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 922.
- 295a. Selitzky, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (Sieben Fälle, alle Mütter gesund entlassen.) (H. Jentter.)
296. Sellheim, Diskussion zur Eklampsiefrage. 14. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 90.
297. \*— Etwas über Eklampsiebehandlung. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 365.
298. — Diskussion zu Herrensneider. (Nr. 148.) Hegars Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 17. p. 131.
299. — Das Martyrium der voraussetzungslosen Wissenschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 1.
300. \*Semon, Eklampsie und Wassermannreaktion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 773. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 261. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 2. p. 205. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 556.
301. Sippel, Diskussion zu Heynemann (Nr. 150). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 25.—27. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 588.
302. \*— Diskussion zu Zangemeister (Nr. 348). 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. 2. Sitzg. vom 26. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1527.
303. \*Sitzenfrey, Die Nierenenthülzung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung bei Eklampsie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 67. Heft 1 und 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 41.
304. \*— Eklampsie im sechsten Schwangerschaftsmonat bei Blasenmole ohne Fötus. Ent-

- stehung einer scheinbaren Eihöhle durch hydropische Degeneration eines grösseren Zottenstammes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 343.
305. Skrobanski, Diskussion über die toxischen Eigenschaften des Plazentargewebes. Geb.-gyn. Ges. St. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 718.
306. \*— Experimentelle Untersuchungen zur Pathogenese der Eklampsie. Journ. f. Geb. u. Gyn. 24. Jahrg. Sammelreferat. 1910. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 9. p. 357. Heft 11. p. 445.
307. — Zur Pathogenese der Eklampsie. Experimentelle Arbeit an Tieren. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) Jan. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 255.
308. — Diskussion zu Rabinowitsch (Nr. 258). Journ. f. Geb. u. Gyn. in Petersburg. 14. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
309. — Diskussion zu Gussakow (Nr. 133). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.
310. \*— Ein schwerer Fall von Nachgeburts eklampsie ohne Eiweiss im Harn. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 17. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
311. \*— Zur Frage über die Behandlung der Eklampsie. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
312. \*Solly, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Eclampsia. Ref. Lancet. Oct.
313. \*Spencer, Diskussion zu Roberts (Nr. 269). Lancet. August. p. 378.
314. Ssudakow, Diskussion zu Skrobansky (Nr. 305). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 17. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
315. — Eklampsie in der akademischen geburtshilflich-gynäkologischen Klinik. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 19. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720. Bd. 33. p. 256.
316. \*Stauder, Abdominaler und vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Ärztl. Verein. in Hamburg. 11. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 922.
317. Stolypinsky, Die Resultate der Behandlung von Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in der Wiener Klinik. Geb. u. gyn. Ges. St. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
318. \*Strassmann, Diskussion zu Stroganoff (Nr. 322). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 502.
319. \*— Diskussion zu Roberts (Nr. 269). Lancet. August. p. 379.
- 319a. Strina, F., Alterazioni anatomico-patologiche del fegato dei reni e dei polmoni nelle eclamptiche. (Pathologisch-anatomische Veränderungen der Leber, der Nieren und der Lungen bei Eklamptischen.) Annali di Ostetr. e Gin. XXXIII. Nr. 4.
320. Stroganoff, Die Resultate der Behandlung von Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Wiener Kliniken. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 16. April 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 716.
321. — Diskussion zu Skrobanski (Nr. 310). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 17. Sept. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717.
322. \*— Zur Behandlung der Eklampsie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 23. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 497.
323. — Diskussion zu Rabinowitsch (Nr. 258). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 19. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
324. — Diskussion zu Gussakow (Nr. 133). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 4. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724.
325. — Diskussion zu Finckel (Nr. 97). Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. 8. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 718.
- 325a. Stroganoff, Die Behandlung der Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Berliner Kliniken. Russki Wratsch. Nr. 48. (Stroganoff berichtet über äusserst günstige Resultate, welche seine Eklampsiebehandlung an drei Fällen in Berlin gezeitigt hat.) (H. Jentter.)
326. \*Thies, Diskussion zu Gräfenberg (Nr. 126). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 28. April. Erschienen in Zeitschr. f. Gyn. Bd. 69. p. 282. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1645.
327. — Zur Ätiologie der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1191.
328. \*— Demonstration: Kurven nach Verabreichung von Hirudin bei Eklampsie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. April 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 114.
329. Tissier, Relevé de cas d'eclampsie admis en 3 ans à la Charité. Soc. d'Obst. de Paris. Séance vom 16. Sept. p. 475.

330. \*Thornton, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Ref. Lancet. Oct. 28.
331. Trillat, Eclampsie grave, un succès du traitement médical. Réunion. Obst. de Lyon. Séance. 16 Nov. p. 506.
332. — Diskussion zu Voron (Nr. 337). Réunion. d'Obst. de Lyon. Séance 16 Nov. p. 515.
- 332a. Truzzi, E., Intorno ai rapporti tra patogenesi e cura dell' eclampsia. (Über die Beziehungen zwischen Pathogenese und Behandlung der Eklampsie.) R. Ist. Venet. Annali di Ost. e Gin. Anno XXXIII. Nr. 10. p. 353.
333. \*Turtle, A case of eclampsy. The Lancet. Sept. p. 755. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 29. p. 939.
- 333a. Twerdowsky, Klassischer Kaiserschnitt bei Eklampsie. Wratsch. Gaz. Nr. 26. (H. Jentter.)
334. \*Venus, E., Zur Kasuistik der plötzlichen Todesfälle während der Geburt. Sectio caesarea in mortua. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 61.
335. — Sammelreferat: Niere und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Nr. 13. p. 499. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 268. (Betrifft die Arbeiten von 1910.)
336. \*Vileland, Diskussion zu Hawker (Nr. 139). Ref. The Lancet. Oct. 28.
- 336a. Vineberg. A case of hydatidiform mole with Chorionepithel and Eclamptic Seizures. Section of Obst. and Gyn. Meeting of Journ. Vol. 26. Ref. Amer. Journ. of Obst. April. p. 671.
337. Voron et Gonnet, A propos de trois cas d' eclampsie. Forme comateuse de l' eclampsie sans convulsions. Réunion. Obst. de Lyon. Séance 16 Nov. p. 510 et 511.
- 337a. Vriese, de, Eklampsie in de Vrouwenkliniek 1898—1909. Diss. Amsterdam 1910.
338. \*Wagner, Diskussion zu den Eklampsievorträgen. 14. Vers. d. deutsch. Naturf. u. Ärzte in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 89.
339. Wallich, Diskussion zu Bar (Nr. 17). Soc. Obst. de France. 5, 6 et 7 Oct. Ref. La Gyn. Nr. 10. p. 642 et 643. 15 Année.
340. — Pathogénie et traitement de l' eclampsie puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov. p. 671 et 672.
341. Watson, Treatment of Eclampsy. Surg., Gyn. and Obst. April. p. 388. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 447. Juin. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 18. p. 713.
342. \*Weichardt, Mosbacher und Engelhorn, Experimentelle Studien mit menschlichen Synzytiotoxinen. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 729.
343. — Über Empfindlichkeit gegen Eiweiss mit besonderer Berücksichtigung des Synzytialeiweisses. Verh. d. deutsch. pathol. Ges. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 245.
344. \*Weill und Wilhelm, Über Störungen in der Schwangerschaft. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1285.
345. \*Welch, Die Pathologie der Eklampsie und Toxämie der Schwangerschaft. Journ. of Amer. med. Assoc. Oct. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 337.
346. Wilson, Diskussion zu Roberts (Nr. 269). Lancet. August. p. 378.
347. \*Wolff-Eisner, Über Eklampsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45. p. 2024.
348. \*Zangemeister, Beitrag zur Auffassung und Behandlung der Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. p. 1879. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617. u. p. 586. Schmidts Jahrb. Bd. 314. Heft 5. p. 181. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1525. Vortrag, gehalten in der 83. Versamml. der deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe.
349. \*Zaretsky, Das Glykogen in der Plazenta. Obst. Nr. 4. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1139.
350. \*Ziehen, Diskussion zu Kutzinski (Nr. 190). Ges. der Charitéärzte in Berlin. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 1050.
351. \*Zinke, Gust., A brief analyses of ninety cases of puerperal eclampsia and a critical review of the treatment of the disease. The Amer. Journ. of Obst. and dis. of Women and Childr. Vol. 63. Nr. 2. p. 127. The Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 217. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 9. p. 370. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 550.
352. \*Zinke, Über die Anwendung von Veratrum viride bei Eclampsia gravidarum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. p. 135 u. p. 1351.
353. \*Zinsser, Über die Nierenfunktion bei Eklampsie. 14. Kongr. der deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 15. p. 590. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 790.
354. — Untersuchung der Chlorausscheidung Eklamptischer. 14. Vers. der deutsch. Ges.

- f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 89. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1007.
355. \*Zondek, Die Dekapsulation und die Skarifikation der Niere und ihre klinische Bedeutung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 571. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1414.
356. Zweifel, Diskussion zu den Eklampsievorträgen. 14. Vers. der deutsch. Ges. f. Gyn. in München. 7.—10. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 89.
357. — Diskussion zu Henkel (Nr. 144). Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. 1910. Jena. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 76.
358. — Diskussion zu Littauer (Nr. 204). Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 591. Sitzg. vom 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1185.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich mit Veränderungen infolge der Schwangerschaft, die auch im Hinblick auf Eklampsie vielfach Interesse bieten. Sauerbruch und Heyde (285) stellten Untersuchungen über die Ursachen des Geburtseintrittes mittels Parabiose an Ratten an. Es wurden trächtige Weibchen miteinander vereinigt, von denen sich das eine am Ende, das andere im Beginn der Gravidität befand. In drei Fällen hatte die Geburt des einen Weibchens beim anderen Abort zur Folge. Es ist also immerhin die Möglichkeit gegeben, dass die am Ende der Schwangerschaft auftretenden Substanzen wehenregend wirken. Mit der Annahme einer zufrühen oder im Übermasse stattfindenden Produktion solcher Stoffe wäre eine Brücke gegeben, die zum Übergang von den normalen Geburtsvorgängen zu Erkrankungen wie die Eklampsie führt.

Marek (208) beobachtete einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. Er führt aus, dass in der Schwangerschaft eine Vergrößerung der Hypophyse stattfindet, indem sich die sogenannten Hauptzellen zu den Schwangerschaftszellen umwandeln. Die Graviditätshypertrophie der Hypophyse erklärt er durch eine verminderte Tätigkeit der Ovarien. Die, in dem von ihm beobachteten Falle auftretende Glykosurie führt er auf Sympathikusreizung infolge Hyperfunktion der Hypophyse zurück. Die Schwangerschaft dürfte an sich gleichsinnig wirken durch die Hyperfunktion der Schilddrüse und des Chromaffinsystems.

Neu (234) fand während der Gestationszeit eine gegen die Norm erhöhte Menge von adrenalinartigen Substanzen im Blute. Das bedeutet seiner Ansicht nach, dass die uterine Erregbarkeit, deren Ursache bislang unerklärt war, innerhalb der Gestation einen erhöhten Erregungszustand im Gebiet des sympathischen Nervensystems anzeigt. Der Uterus scheint gewissermassen durch die genannten Substanzen sensibilisiert.

Demgegenüber haben Neubauer und Novak (236) die Annahme eines erhöhten Adrenalin gehaltes im Blute Schwangerer nicht bestätigt gefunden.

Dietrich (70) untersuchte an 20 Frauen die Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Er fand in der Schwangerschaft eine deutliche Vermehrung der roten Blutkörper und des Hämoglobins; ferner fiel ihm in der Schwangerschaft eine deutlich ausgesprochene polymorphkernige, neutrophile Leukozytose auf und zwar bei Erstschwangeren in höherem Grade als bei Mehrschwangeren. Durch die Geburt erfährt die Leukozytose eine gewaltige Steigerung. Die gesteigerte Leukozytose erklärt er ähnlich wie die Eklampsie durch Eintritt toxischer Stoffe des Eies ins mütterliche Blut. Dadurch wird eine Leukozytose wachgerufen zur Bildung von Antitoxinen. Zu dieser Auffassung passt sehr gut der Unterschied, dass bei Erstgebärenden die Leukozytose höhere Grade erreicht, während sie bei Mehrgebärenden entschieden geringer ist, denn durch Überstehen der ersten Geburt wird eine gewisse Immunität erreicht.

Dofeld (73) und Dotold (75) studierten die Unterschiede zwischen mütterlichem und kindlichem Blute auf Grund biologischer Reaktionen. Die Zahl der roten Blutkörperchen, der Blutplättchen, des Hämoglobins und des Salzgehaltes ist bei der Frucht grösser als bei der Mutter. Die Leukozytenzahl ist bei der Mutter

grösser. Der Gefrierpunkt ist fast gleich. Das Serum des Fruchtblutes wirkt hämolysierend auf die roten Blutkörperchen des mütterlichen Blutes, während das Serum des mütterlichen Blutes Stoffe enthält, die agglutinierend auf das Blut der Frucht wirken. Die Untersuchungen ergeben, dass es sich nicht um gleiches Blut handelt, das nur durch eine Membran getrennt wird, sondern dass verschiedenes Blut vorliegt mit verschiedenen Eigenschaften und verschiedenem Verhalten.

Mathes (213) untersuchte die Blutgerinnungszeit in der Schwangerschaft mit dem Birkerschen Apparat an 100 Schwangeren meist aus den letzten Monaten der Gravidität und an Nichtschwangeren. Er fand die Gerinnungszeit bei Schwangeren verkürzt. Allgemeinzustand, Beschaffenheit der Thyreoiden, Ödeme, Eiweissgehalt des Harns ergaben keine sicheren Anhaltspunkte für die Herabsetzung der Gerinnungszeit.

Nach den Befunden von Bollafig (36) ist während der Gravidität sowohl die agglutinierende Kraft des Serums, als auch die Agglutinierbarkeit der roten Blutkörperchen herabgesetzt. Im Wochenbett scheint die Agglutinationskraft des Serums etwas erhöht zu sein. Sicher ist die Agglutinierbarkeit der Blutkörperchen im normalen Wochenbett erhöht.

Bafonni (13) kommt über die Viskosität des Blutes in der Schwangerschaft zu folgenden Ergebnissen:

- a) Die Viskosität des defibrinierten Blutes der Gebärenden ist geringer als normal.
- b) Die Viskosität des Fötalblutes ist höher als die des defibrinierten Mutterblutes.
- c) Die Viskosität des Blutserums der Gebärenden ist höher als normal, beim Fötus umgekehrt.
- d) Das Blutserum der Mutter enthält weniger Wasser und mehr feste Substanz als das des Fötus. Unter den festen Bestandteilen finden sich mehr Eiweissubstanzen aber weniger Mineralsubstanzen als normal.
- e) Das Blutserum der Föten enthält weniger Mineralsubstanzen als das der Mutter.

Benthin (24) untersuchte den Zuckergehalt des Blutes bei Nichtschwangeren und Schwangeren, sowie bei Frauen vor der Geburt, unter der Geburt und in den ersten Wochenbettstagen und bei Eklampsie. Der Blutzuckergehalt steigt gewöhnlich in der Geburt, namentlich in der Austreibungsperiode stark und fällt im Wochenbett wieder ab. Die Steigerung ist manchmal unter der Geburt so erheblich, dass man von einer Geburtshyperglykämie sprechen kann. Die Vermehrung des Blutzuckers unter der Geburt wird durch die Kontraktionen der Gebärmutter und der Bauchmuskeln verursacht. Damit stimmt, dass nach langen andauernden eklamptischen Krämpfen ein bedeutendes Anwachsen des Blutzuckergehaltes bis weit über die Norm hinaus festgestellt werden konnte.

Cristea und Bienenfeld (59a) untersuchten, ob das Blut Eklamptischer eine andere Gerinnungsfähigkeit zeige, als das normaler Schwangerer und Nichtschwangerer. Sie fanden, dass die Gerinnung des Blutes bei Eklamptischen genau in derselben Weise und in demselben Zeitraum verläuft wie bei normal Gebärenden und Schwangeren. Der Gehalt an Fibrinogen und Fibrinferment ist völlig unverändert. Da die Gerinnungsfähigkeit des Blutes eine normale ist, so kann die Eklampsie kein anaphylaktischer Zustand sein und eine Behandlung der Eklampsie mittels Hirudin zur Herabsetzung der Gerinnungsfähigkeit hat keinen Zweck.

Krösing (188) bestimmte den Fibrinogengehalt des Blutes bei Schwangeren, Kreissenden, Wöchnerinnen und Eklamptischen. Er fand eine geringe aber deutliche Vermehrung des Fibrinogens, sowohl vor der Geburt als nach abgelaufener Eklampsie im Wochenbett. Er hält eine wesentliche stärkere Vermehrung des Fibrinferments für wahrscheinlich, da das klinische und das anatomische Bild der Eklampsie charakterisiert ist durch ungewöhnlich reiche Thrombenbildung, obwohl das Fibrinogen nicht sehr erheblich vermehrt ist. Es liegt darum der Gedanke

nahe, dass es sich bei der Eklampsie um eine primäre oder sekundäre Fermentintoxikation handelt.

Falk und Hesky (88) untersuchten den Harn von Graviden auf Ammoniak, Aminosäuren und Peptidstickstoff. Sie gingen dabei davon aus, dass nach Darreichung von Lävulose in der Schwangerschaft ein Teil des Fruchtzuckers im Harn wieder erscheint, als Zeichen dafür, dass die Leber in ihrem Kohlehydratstoffwechsel während der Schwangerschaft funktionell geschädigt ist. Sie wollten nun untersuchen, ob daneben auch eine Störung des Eiweissstoffwechsels, soweit er sich vermutlich in der Leber abspielt, vorkommt. Es ist bekannt, dass die Harnstoffbildung sich grösstenteils in der Leber lokalisiert. Zur Harnstoffbildung werden Ammoniak und Aminosäure verwendet und stellen demnach Vorstufen des Harnstoffes dar. Es war darum naheliegend daran zu denken, dass bei einer Störung dieser Leberarbeit im Harn sowohl Ammoniak als auch Aminosäuren in vermehrter Menge vorliegen. Die Untersucher haben feststellen können, dass während der Gravidität eine ziemlich konstante Verschiebung in der Zusammensetzung der stickstoffhaltigen Substanz nachzuweisen war. Sie zeigte sich in der relativen Vermehrung des Ammoniaks, der Aminosäuren und des Peptidstickstoffes gegenüber dem nichtgraviden Zustand. Diese Untersuchungen lassen darauf schliessen, dass in gravidem Zustand die Leber funktionell geschädigt ist und zwar nicht nur, wie man annahm, in bezug auf die Verwertung von eingeführtem Fruchtzucker, sondern auch in bezug auf den Abbau der Eiweisssubstanzen bis zu den normalerweise im Harnstoff auftretenden stickstoffhaltigen Endprodukten.

Jägerroos (164) untersuchte den Harn von Gebärenden und Wöchnerinnen auf Azeton und Azetessigsäure). Ganz unzweifelhaft konnte eine Erhöhung des Azetongehaltes im Harn während oder unmittelbar nach der Geburt festgestellt werden. Die Steigerung war dabei so unbedeutend, dass niemals von mehr als einer physiologischen Azetonurie die Rede sein konnte. Am reichlichsten war die Azetonurie bei einigen älteren Erstgebärenden mit längerer Geburtsdauer, sehr gering in einem Fall mit mazerierter Frucht und sehr kurzer Geburtsdauer. Den Standpunkt von Stolz, dass die Azetonurie während der Schwangerschaft und Geburt als ein Zeichen eines gesteigerten Fettstoffwechsels aufzufassen sei, teilt Jägerroos nicht, da Azetessigsäure auch bei Eiweisszersetzung in grosser Menge auftritt. Er lässt unentschieden, ob die Azetonurie dadurch auftritt, dass es an azetonzerstörenden Substanzen fehlt, oder ob sie die Folge der mit der Geburt einhergehenden Inanition darstellt. Ohne eine Steigerung der Azetonbildung vorauszusetzen lässt sich denken, dass die Inanition bei der Geburt die Kraft der Organe, die Azetonkörper zu zerstören, soweit herabsetzt, dass das Azeton im Harn in gesteigerter Menge auftreten kann.

Porges und Novak (250) meinen, dass die Azetonurie in der Gravidität einem relativen Kohlehydratmangel in der Nahrung ihren Ursprung verdankt und sich von den im nichtgraviden Zustand beobachteten Azetonurien nur dadurch unterscheidet, dass die Toleranz für Kohlehydratabstinenz auf ein niedriges Niveau eingestellt ist. Der Grund hiefür liegt in der — auch aus anderen Erscheinungen ersichtlichen — Herabsetzung der Lebertätigkeit während der Schwangerschaft.

Jaeger (163) untersuchte 100 Hausschwangere der Elberfelder Hebammenlehranstalt auf Albuminurie in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett. Er fand in 70 % der Fälle entweder vorübergehend oder dauernd Eiweiss im Urin in den letzten drei Monaten der Schwangerschaft. Die Häufigkeit der Albuminurie nahm ziemlich gleichmässig mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft zu. In 25 % zeigte die Albuminurie deutlich den Charakter der lordotischen Albuminurie, nicht selten war sie auf eine latente Bakteriurie zurückzuführen. Eine stärkere Nierenläsion, wie sie durch Auftreten von verschiedenen Formen von Zylindern erkenntlich ist, fand sich in etwa 11 %. Bei 120 Kreissenden fand man unter der Geburt nur einmal kein Eiweiss im Harn, so dass also Eiweiss als ein regelmässiger Bestandteil des Geburtsurins aufzufassen ist. Die Intensität der

Geburtsalbuminurie wächst mit der Schwere der geleisteten Geburtsarbeit, sie ist bei Erstgebärenden grösser als bei Mehrgebärenden. Zylinderbeimengung fand sich unter der Geburt in der Hälfte der Fälle. Die Albuminurie bleibt im Wochenbett um so länger bestehen, je stärker sie ist. Die Albuminurie in der Schwangerschaft und unter der Geburt ist auf mechanische infektiöse und toxische Vorgänge zurückzuführen, für die lordotische Albuminurie kommt ausserdem eine konstitutionelle Minderwertigkeit des sezernierenden Nierenparachyms in Betracht.

Gräfenberg (125) hat die Beobachtung gemacht, dass die Giftigkeit des Serums nach der Geburt bei intravenöser Injektion an Meerschweinchen erheblich zunimmt und bis auf das doppelte des Normalwertes steigen kann. Die Ursache dafür hat man in der Beeinflussung des Stoffwechsels der Mutter durch fötales Eiweiss zu suchen. Das fötale Eiweissantigen verwandelt das Serum der Mutter in ein Antiserum, dessen Giftigkeitserhöhung aber erst dann in die Erscheinung treten kann, wenn kein neues Antigen mehr zugeführt wird. Deshalb wird das Serum erst dann giftiger, wenn mit der Geburt jede neue fötale Antigenezufuhr sistiert.

Esch (84) fand in zwei Fällen von Eklampsie unter der Geburt im Serum und im Harn ein Gift, das bei Meerschweinchen ausgesprochene anaphylaktische Erscheinungen hervorrief. Das Fruchtwasser war ungiftig. Im Wochenbett verschwand das Gift aus dem Serum und dem Harn. Dieser Befund bestätigt die Annahme, dass bei der Eklampsie ein parenteraler Eiweisszerfall statthabte.

Doeschate (72) stellte Untersuchungen über den Stoffwechsel bei Schwangeren an. Er fand bei Eklampsie regelmässig Creatin in bedeutender Quantität im Harn, bei gesunden Schwangeren viel weniger und bei gesunden Nichtschwangeren gar nichts. Da bei Eklampsie das Leberparenchym stets beträchtlich verändert ist, gibt diese Tatsache eine Stütze für die Hypothese, dass in der Leber das Creatin in sein Anhydrit, das Creatinin, verwandelt wird. Das Erscheinen von Creatin bei gesunden Schwangeren würde auf eine verringerte Funktion der Leber hinweisen. Die Eklampsie post partum wird weniger unbegreiflich, wenn man annimmt, dass eine Leber, die in der Schwangerschaft stark gelitten hat, sich nach der Entbindung erst langsam wieder erholen kann.

Drennan (76) betrachtet die leichte Fettinfiltration der Leber, die viele in der Schwangerschaft für physiologisch halten, als Folge der Kalkentziehung durch den Fötus. Nach der Entbindung können sich die geschädigten Leberzellen erholen, wenn die Mutter nicht stillt. Entzieht aber das Kind in der Milch weiter Kalk, so ist eine besonders reichliche Zufuhr von Kalksalzen nötig. Diesem Ersatz wird aber nicht genügt, wenn die Fettinfiltration so hochgradig war, dass eine Eklampsie entstand. Deshalb soll eine eklampische Mutter ihr Kind nicht stillen.

Hofbauer (158) bespricht den Begriff der Schwangerschaftsleber. Als Merkmale desselben nennt er: Fettinfiltration in den zentralen Azinusabschnitten und Glykogenmangel daselbst, Gallenstauung mit konsekutiver Pigmentablagerung in den inneren Läppchenbezirken und Erweiterung der Gallenkapillaren, Ektasie der Zentralvene und der zuführenden Kapillaren. Dass Schickele (287) das nicht bestätigen konnte, erklärt Hofbauer durch die Anwendung einer anderen Untersuchungsmethode. Hofbauer bestreitet die Auffassung von Schickele, dass Fettgehalt der Leber am Ende der Schwangerschaft nichts besonderes und vor allem keine Schädigung der Leberzellen bedeute. Er beruft sich vielmehr darauf, dass die Fettinfiltration auch nach anderer Ansicht als Ausdruck einer allgemeinen Stoffwechselstörung aufgefasst werde. Nach Hofbauers Ansicht hat der Nachweis der herabgesetzten Leistungsfähigkeit des Organes mittels der verschiedenen Methoden der Funktionsprüfung weit mehr Bedeutung als der rein morphologische Befund.

Acconci (3) teilt mit, dass das Bild der Eklampsie ebenso wie das der akuten gelben Leberatrophie sich während einer Extrauterinschwangerschaft zeigen könne. Die Auswanderung der Chorialelemente findet oft durch die Pfortader



statt und es bilden sich Zellembolien in der Lebervene. Neben dem typischen Befund einer akuten gelben Leberatrophie beobachtet man oft diese Zellembolien. Es sind also Beziehungen zwischen der Gravidität und dieser Leberkrankheit vorhanden und man kann in der gelben Leberatrophie den Ausdruck einer Schwangerschaftsintoxikation erblicken.

Neumann und Hermann (237) kommen in ihren biologischen Studien über die weibliche Keimdrüse zu Ergebnissen, die auch unter dem Gesichtspunkt der Eklampsie interessieren. Ihre Schlüsse sind:

1. Der Lipidgehalt des Blutes unterliegt beim geschlechtsreifen Weibe und bei der Hündin zyklischen Schwankungen, welche in einer Herabsetzung zur Zeit der Menstruation, bzw. Brunst ihren Ausdruck finden.

2. Im Klimakterium und in der postklimakterischen Menopause besteht Lipoidämie.

3. Kastration führt sowohl beim menschlichen Weibe als auch bei Hündinnen und Kaninchen zur Lipoidämie.

4. Die physiologische Gravidität ist von Lipoidämie bzw. Cholesterinesterämie begleitet.

5. Man kann daher annehmen, dass sich in der physiologischen Gravidität allmählich eine Funktionsalteration, bzw. Funktionsausfall des Follikelapparates der Keimdrüse entwickelt.

Aschoff (10) hebt hervor, dass auch für die Gravidität nicht eine Quelle der Cholesterinesterbildung bestehe, sondern dass infolge der Eibefruchtung überall im Körper eine erhöhte Cholesterinesterbildung vor sich geht, dass eine förmliche Speicherung von Cholesterinester in den Organen zustande kommen kann, die er Cholesterinsteatose nennt.

Cova (56) hat die anatomischen Veränderungen der Plazenten bei Frauen mit Albuminurie genauer untersucht. Makroskopisch sind die Veränderungen bisweilen kaum erkennbar, dagegen sind sie histologisch gut erkenntlich an ausgedehnter Zottennekrose und an der Verschmelzung der Zotten zu kleinen Gruppen.

Zaretsky (349) berichtet über Glykogen in der Plazenta. Nach seiner Ansicht besitzt das Deziduagewebe eine glykogene Funktion, welche ihm eigen ist. Diese äussert sich in einer Form, die an den Vorgang der inneren Sekretion erinnert. Das durch die Deziduazellen erzeugte Glykogen ist eine der hauptsächlichsten Ernährungsquellen des Fötus während des intrauterinen Lebens. Es wird durch das ektoplazentare Plasmodium absorbiert, indem es sich dort in Form von mehr oder weniger beträchtlichen Massen deponiert. Es ist wahrscheinlich, dass das Plasmodium der Plazenta das Glykogen nicht allein aus dem Deziduagewebe schöpft, dass es vielmehr auch die Eigenschaft hat, das im mütterlichen Blut kreisende Glykogen festzuhalten.

J. Bondi (37) untersuchte an der Schautaschen Klinik die Plazenten auf Fettgehalt. Er benutzte die Plazenten von gesunden Schwangeren aus der ersten und zweiten Hälfte, die Plazenten bei abgestorbener oder fehlender Frucht, dann die Plazenten von erkrankten Müttern, namentlich Nephritisplazenten. In 6 Fällen von Nephritis wurden nirgends Anzeichen von degenerativen Vorgängen im Syncytium gefunden, dagegen war in einigen Fällen, insbesondere bei Eklampsie der Fettgehalt der Plazenta entschieden vermehrt. Der Autor kommt zu folgendem Ergebnis: Es finden sich regelmässig Fetttröpfchen in den syncytialen Zellen des Chorionepithels. Die Fettmenge ist am grössten in den ersten Schwangerschaftsmonaten und nimmt bis zum Ende der Schwangerschaft allmählich ab. Im Zottenstroma findet sich während der ganzen Schwangerschaft nur wenig Fett; es erscheint nach Absterben der Frucht oft vermehrt. Die Menge des Fettes ist unabhängig von dem Ernährungszustand der Mutter. Bei der regressiven Metamorphose des Syncytium fehlt das Fett. Das Syncytium nimmt an der Verfettung innerer Organe der Mutter (Phosphorvergiftung etc.) nicht teil. Das Fett

im Syncytium ist als Resorptionsfett anzusehen, das auf dem Blutweg des Fötus zugeführt wird.

Weichhardt, Mosbacher und Engelhorn (342) machten experimentelle Studien mit menschlichem Syncytiotoxin. Sie kommen zu folgendem Ergebnis:

1. Menschliches Syncytialeiweiss wirkt auch filtriert bei intravenöser Injektion toxisch.

2. Das bei der parenteralen Verdauung von Syncytialeiweiss in Vitro und im Tierkörper gebildete Syncytiotoxin ist komplex und weist eine Reihe von Komponenten auf. Die höher molekularen Komponenten dieses Giftspektrums haben wahrscheinlich Antigencharakter.

3. Das Serum von längere Zeit mit Syncytialeiweiss behandelten Tieren zeigt eine Schutzwirkung gegen Syncytiotoxin.

Abderhalden, Freund und Pinkuson (1) haben mit der optischen Methode bestimmte Änderungen in der Zusammensetzung des Plasmas bzw. des Serums während der Schwangerschaft aufgefunden. In den ersten drei Monaten der Schwangerschaft beobachteten die Verff. eine Spaltung des Plazentarpeptons durch das Serum. Es ist anzunehmen, dass der schwangere Organismus auf den Eintritt des blutfremden chorialen Zellmaterials in der Weise reagiert, dass er auf irgend eine Form Fermente mobil macht, die diese Stoffe abzubauen vermögen. In späteren Stadien war bei normalem Verlauf der Schwangerschaft auch bei Kreissenden keine Spaltung mehr zu beobachten, wohl aber in drei Fällen von Eklampsie. Offenbar findet in den späteren Monaten bei normalem Verlauf der Schwangerschaft kein Übertritt von Zottenmaterial in die Blutbahn mehr statt. Bei der Eklampsie gelangt wohl zeitlich abnormerweise zu viel blutfremdes Material in die Blutbahn. Der Organismus wehrt sich dagegen durch die Abgabe von Fermenten und wird je nach der Fähigkeit, diese rasch und in genügender Menge mobil zu machen, leichter oder schwerer geschädigt. In einem weiteren Fall von Eklampsie, in dem das Serum sich als unwirksam erwies und der tödlich endete, ist vielleicht die Fermentabgabe ausgeblieben und aus diesem Grunde das blutfremde Material in unverändertem Zustand ins Blut gekommen.

Skrobanski (306) sucht das Eklampsiegift in der Plazenta. Es wird aus der Plazenta durch verschiedene Prozeduren als trübe Flüssigkeit gewonnen und wirkt, intravenös angewendet, schon in kleinen Gaben tödlich immer unter den Erscheinungen von Atemnot, Schwäche, ausgedehnten Blutgerinnungen im Venensystem. Zusatz von Substanzen, die die Gerinnung verhindern, verzögern die Wirkung, heben sie aber nicht auf, ins Venenblut der Plazenta geht das Gift nicht über, es wird von der Plazenta zurückgehalten oder von dem zirkulierenden Blut zerstört.

Finkel (98) studierte den Einfluss des normalen und immunisierten Serums auf die giftigen Substanzen des Plazentargewebes. Bei immunisierten Tieren braucht man bis zur tödlichen Wirkung den 5 bis 6fachen Plazentarsaft. Vermischt man die PlazentaremulSION vorher mit dem Serum immunisierter und nichtimmunisierter Tiere, so wird die Wirkung des Plazentarsaftes bedeutend abgeschwächt. Einfache Verdünnung mit physiologischer Kochsalzlösung bewirkt keine Abschwächung. Der Autor kommt zum Schluss, dass im Plazentargewebe ein giftiger Stoff enthalten sei, der für gewöhnlich nicht ins Blut trete und den das Serum immunisierter und nichtimmunisierter Tiere abschwäche, ersteres kontinuierlich und dauernd, letzteres nur temporär. Er erblickt darin den Nachweis dafür, dass das Syncytialgewebe verschleppt werde, sich festsetze und Hämolyse bilde, also Veranlassung zum Auftreten von Hämaturie im Blute gebe. Durch Syncytiolyse wird das Plazentargewebe aufgelöst und das in ihm enthaltene Gift wird frei. Dieses Gift verursacht das schwere Bild von Atemnot, diffuser Thrombose im Venensystem, wie es an die Erscheinungen von Eklampsie erinnert.

Fieux und Mauriac (100) beschäftigen sich mit der Möglichkeit einer Toxämie durch Zottenelemente und der Serodiagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten. Eine Toxämie müsste sich im Anfang der Schwangerschaft kund geben, wo die epitheliale Überkleidung der Zotten sich in voller Produktivität befindet. Diese Frage suchten die Verff. durch die Komplementbindungsreaktion zu studieren. Mit dem aus einer viermonatlichen Plazenta gewonnenen Antigen gelang die Reaktion nicht, wohl aber mit Präparaten aus zweimonatlichen und sechs-wöchentlichen Plazenten. Demnach befindet sich im Ei von einigen Wochen das spezifische Toxin. Zu dieser Zeit enthält das Blut der Schwangeren offenbar auch den spezifischen Antikörper, der vom 4. Monat ab sehr rasch verschwindet. Die Serodiagnostik der Schwangerschaft ist also im 2. bis 3. Monat möglich.

Gräfenberg (126) besprach in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie die anaphylaktischen Beziehungen zwischen Mutter und Kind während der Schwangerschaft. Nach seinen Ausführungen sind trächtige Tiere gegen das fötale Eiweiss der gleichen Art überempfindlich. Aus seinen Beobachtungen muss man schliessen, dass während der Gravidität Stoffe aus dem Kreislauf des Fötus in den mütterlichen Organismus übergehen und diesen überempfindlich machen gegen die fötalen Produkte. Das fötale Antigen, das während der Schwangerschaft im mütterlichen Blut zirkuliert, vermag bei anderen trächtigen Tieren typischen Anaphylaxietod auszulösen.

Das Serum des schwangeren Tieres wird durch die parenterale Zufuhr des fötalen Eiweissantigens in ein Antiserum verwandelt. Wie jedes andere Antieiwissserum erlangt auch jenes eine erhöhte Giftigkeit für normale Meerschweinchen. Da jedoch die Giftigkeitserhöhung erst eine gewisse Zeit nach der Antigenzufuhr auftritt, so erweist sich nicht das Serum der Schwangeren, bei denen ununterbrochen fötales Antigen dem mütterlichen Kreislauf parenteral zugeführt wird, giftiger für Meerschweinchen, sondern erst das Serum nach der Geburt erfährt eine konstante Erhöhung seiner Toxizität.

Die Giftigkeitszunahme des Serums pflegt schon bald nach der Geburt aufzutreten und ist eine Erscheinung, die sowohl im Serum des Menschen, wie von Kaninchen und Hunden konstant beobachtet werden kann.

In der Diskussion betont Thies (326), dass Tierversuche sich nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen lassen, da man tatsächlich dem Menschen symptomlos fötales Serum injizieren kann. Doch beweist dies noch nicht, dass fötales Serum beim Menschen ungiftig ist, denn die toxische Dosis ist beim Menschen eben schwer zu bestimmen.

Wolff-Eisner (347) betont, dass auch das körpereigene Eiweiss nicht absolut ungiftig sei, wie die Bildung von Isolysinen beweise. Erst recht sei das körperfremde Eiweiss giftig. Die Plazentarzotten als Teile des Fötus haben einen väterlichen Anteil und es sei sehr die Frage, ob man den Spermaanteil der Plazentarzotten als körpereigenes Eiweiss im Körper der Frau ansehen dürfe. Er betont, dass das Sperma gegenüber anderem Organeiwiss eine ausserordentlich hohe Giftigkeit besitze und fasst die Eklampsie als anaphylaktische Erscheinung auf.

Lockemann und Thies (206) überzeugten sich, dass das fötale Serum für das Meerschweinchen toxisch sei; bei nicht trächtigen Tieren wirkte erst die zweite Injektion, bei trächtigen Tieren wirkte dagegen schon die erste Injektion stark toxisch oder tödlich. Es werden also die Tiere durch die Trächtigkeit an sich gegen arteigenes Serum überempfindlich. Bei trächtigen Meerschweinchen treten nicht nur Krämpfe und event. Exitus ein, sondern es ergeben sich auch die für Anaphylaxie typischen Sektionsbefunde: Lungenblutungen und zahlreiche Petechien.

Esch (83) kommt zu dem Ergebnis, dass der Eintritt der Geburt kein anaphylaktischer Vorgang ist. Wenn die Entbindung wirklich anaphylaktisch durch einen Giftstoff ausgelöst würde, dann müsste die Schwangere eine Über-

empfindlichkeit dem fötalen Serum gegenüber zeigen, und der Harn der Gebärenden müsste besonders giftig sein, was nicht der Fall ist.

Fellender (92) kommt auf Grund seiner Experimente zu dem Ergebnis, dass die Eklampsie mit Anaphylaxie nichts zu tun hat. Es ist Fellender nicht gelungen, Meerschweinchen mit Plazentaextrakt, Fötusserum oder Milch von denselben Tiere zu sensibilisieren. Ebenso wenig konnte er durch Eklampsieserum Meerschweinchen für Fruchtwasser oder Plazentaextrakt vom Menschen passiv sensibilisieren.

Guggisberg (131) studierte die Beziehungen zwischen Eklampsie und Anaphylaxie am Komplementgehalt. Zum anaphylaktischen Shock gehört der Komplementschwund, die Erzeugung der passiven Anaphylaxie, die Herabminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes und das Sinken des Blutdruckes. Er konnte nun zeigen, dass der Komplementgehalt bei den Schwangerschaftstoxikosen und besonders bei der Eklampsie vollständig normal ist. Eine passive Anaphylaxie lässt sich nach keiner der bekannten Methoden herstellen. Das Hauptsymptom bei der Meerschweinchenanaphylaxie stellt die inspiratorische Dyspnoe dar, die auf einem Krampf der Bronchialmuskulatur beruht; durch Atropin lässt sich dieser Krampf und infolgedessen auch der anaphylaktische Shock verhindern. Das Meerschweinchen, das eine tödliche Dosis Plazentarsaft erhalten hat, bekommt dagegen heftige Krämpfe, unter denen der Exitus eintritt. Atropin besitzt keinerlei schützende Wirkung; es bestehen also gegenüber der Anaphylaxie merkbare Unterschiede.

Auch Johnstone (172) kommt auf Grund seiner Experimente an Kaninchen zu dem Schluss, dass die Anaphylaxie bei den Schwangerschaftstoxikosen keine Rolle spielt.

Heynemann (150) betont auf der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe, dass die zunächst so bestechende Auffassung der Eklampsie als Anaphylaxie sich nicht als richtig erwiesen habe. Er hebt hervor, dass man um Fortschritte zu erzielen, die Fragestellung bei der Eklampsieforschung immer wieder ändern müsse, und legt ein grosses Gewicht auf eine systematische Prüfung der Funktionsfähigkeit verschiedener Organe, vor allem der Leber und der Nieren. Bei Funktionsstörungen dieser Organe in der Schwangerschaft handle es sich wahrscheinlich um die Folgen mangelhafter Anlagen.

Schockert (291) meint, dass man die Nieren- und Leberläsionen bei Eklampsie manchmal auf frühere Kinderkrankheiten, vor allem Scharlach und Masern zurückführen müsse.

Mohr und Freund (227) wenden sich gegen die Behauptung, dass sie die Eklampsie als eine Ölsäurevergiftung ansehen.

In seinem Vortrag auf der Oberrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie führt Sellheim (297) aus, dass die Veränderungen der Mammæ post partum, die Anbahnung der Brustdrüsenfunktion, der Umschwung vom plazentaren zum mammären Nahrungsspenden, sowie die Notwendigkeit einer Einübung der ungeübten Brustdrüsenfunktionen im Wochenbett auf ein und dieselbe Quelle des problematischen Eklampsiegiftes hinweisen und stellte über die Ursache der Eklampsie die sogenannte „mammäre Theorie“ auf. Auf dem Boden dieser Vorstellung hat er in einem Fall von schwerer Eklampsie beide Mammæ in Narkose amputiert, die Patientin genas.

Santi (284) bringt unter Bezugnahme auf die von Sellheim aufgestellte mammäre Theorie der Eklampsie die längst bekannten Erfahrungen der Tierärzte in Erinnerung, wonach Lufteinblasung in das Euter mit gutem Erfolg bei einer der Eklampsie ähnlichen Erkrankung der Kuh durchgeführt wird. Dem gegen die Sellheimsche Theorie lebhaft geäusserten Widerspruch schliesst Santi sich an, er hält die Ausschälung der Mammæ nicht für berechtigt, ehe erwiesen ist, dass weniger verstümmelnde Massnahmen erfolglos geblieben wären.

Martin E. (210) betont, dass die mammäre Theorie, ebenso die von Sellheim angewendete Jodkaliuminjektion in die Mammae von einem dänischen Tierarzt schon im Jahre 1897 praktisch verwendet wurde. Mit Jodkaliuminjektionen konnte dieser die Mortalität einer der Eklampsie ähnlichen Erkrankung der Kuh von 40—50% auf 15—25% herabdrücken. Einblasung von Luft erwies sich ebenso wirksam. Auf Grund dieser Erfahrungen wurden in der Berliner Universitätsfrauenklinik vor einigen Jahren schon Eklamptische mit Jodkaliuminjektion erfolglos behandelt. In zwei neuerdings beobachteten Fällen wurde Luft in die Mammae eingeblasen. Eine der Patientinnen starb, die andere genas.

Am schärfsten wendet sich Bockelmann (29) mit seinem Artikel „das Martyrium der heiligen Agathe im 20. Jahrhundert gegen die mammäre Theorie der Eklampsie und gegen die darauf gegründete Mammaamputation in der Therapie der Eklampsie. Doch hat Herrenschneider (147, 148, 149) seiner Ansicht nach durch Mammaamputation bei einem Fall von Eklampsie einen guten Erfolg gesehen. Freilich blieb seine Auffassung nicht unwidersprochen.

Auch Wagner (338) glaubt in einem aussichtslosen Fall von Eklampsie die Mammaamputation mit gutem Erfolg ausgeführt zu haben und hat darüber auf der Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in München berichtet, aber in der Diskussion hauptsächlich nur Widerspruch hervorgerufen.

Frankl und Richter (107) unterzogen das Verhalten der Kobralyse bei Eklampsie genauerer Untersuchung. In 10 Fällen von Eklampsie untersuchten sie das Blut der Mutter und zum Teil auch das der Kinder. Sie fanden, dass der Reichtum des Eklampsieserums an, die Kobralyse aktivierenden Körpern ganz enorm ist. Diese Eigenschaft des Serums fehlt unter normalen Verhältnissen bei der Nichtschwangeren, ist bei der gesunden Schwangeren vorhanden und bei der Eklampsie erheblich gesteigert. Die Ursache dafür erblicken die Autoren in der auch in der normalen Schwangerschaft vorhandenen Einwanderung von im Chorionektoderm befindlichen aktiven Fermenten in die mütterliche Blutbahn. Auch bei einem Falle von schwerer Hyperemesis gravidarum war eine Steigerung der Reaktion gegenüber dem Serum der normal Gebärenden vorhanden.

Jarzew (166) führt aus, die aus dem Verdauungskanal resorbierten Eiweissstoffe werden in den blutbereitenden Organen höchst wahrscheinlich in der Leber aufgespeichert und treten ins Blut je nach Bedarf des Organismus über. Während der Schwangerschaft findet ein gesteigerter Verbrauch der Eiweisse des mütterlichen Blutes durch die Plazenta statt und zum Ersatz dieser Verluste greift eine gesteigerte Versorgung des Blutes mit Eiweissstoffen mittels der blutbereitenden Organe bzw. der Leber Platz. Wird der Aufbrauch von Eiweiss seitens der Plazenta eingestellt, wie z. B. durch ihre Ausstossung aus dem Organismus und stellen die blutbereitenden Organe zur selben Zeit ihre gesteigerte Tätigkeit nicht ein, so häufen sich im Blute die Eiweissstoffe spez. die zur Gruppe der Globuline gehörigen an. Die Anhäufung von Globulinen führt zu einer hochgradigen Alteration der Eigenschaften des Blutes: Der Fibringehalt nimmt gegenüber der Norm um das zwei- bis dreifache zu, die Neigung zum Gerinnen wird erhöht, eine Eindickung des Blutes tritt ein, Stauung des Blutes im arteriellen System und Steigerung des arteriellen Blutdruckes sind die Folge. Eine Überfüllung des Arteriensystems über ein gewisses Mass hinaus ruft eine Reizung des vasomotorischen Zentrums und eine krampfartige Kontraktion der Arterien hervor. In den periodisch sich wiederholenden Spasmen der Gefässe und der hieraus resultierenden Ischämie finden sämtliche Erscheinungen der Eklampsie ihre befriedigende Erklärung: die Convulsionen, das Coma, die Degenerationen etc.

Dienst (67) führt aus, dass das aus dem Zerfall der zu physiologischen Zwecken während der Gestationszeit verbrauchten, vielkörnigen Leukozyten hervorgehende Fibrinferment, welches infolge von Blutstauung in der Leber im Blute nicht hinreichend Antithrombin vorfindet und sich daher in pathologischer Menge ansammelt, auch bei schwangeren Frauen die toxische Substanz ist, welche den Hydrops graviditatis und die Schwangerschaftsnierne hervorruft. Weil das ins

zirkulierende Blut geratene Fibrinferment aber auch in der Leber analoge degenerative Leberveränderungen erzeugt, wie in der Niere, begünstigt es zugleich durch die schädliche Einwirkung auf die Leber eine Leberinsuffizienz, wodurch die mehrfach nachgewiesene abnorme Ansammlung von Fibrinogen im Blute bei Frauen mit Schwangerschaftsniere und Eklampsie ihre Erklärung findet und ebenso der weitere Anstieg von Leukozyten im Blut.

Die eine Fibrinfermentansammlung im Blute bewirkende Blutstauung in der Leber kann primär sein durch Erhöhung des Bauchinnendruckes und wird dann bedingt durch den Druck des stark vergrösserten schwangeren Uterus, direkt oder indirekt durch Verdrängen der Intestina gegen die Leber. Sie kann aber auch sekundär sein und eine Teilerscheinung einer allgemeinen Blutstauung infolge von Herz- oder Nierenstörung darstellen. Tatsächlich findet man in den Leichen Eklamptischer oft relative Insuffizienz des Herzens oder der Niere. Wenn beide Zustände, d. h. Blutstauung in der Leber und später gegen Ende der Schwangerschaft eine mechanische Behinderung des Abflusses der Vena cava durch den Druck der hochschwangeren Gebärmutter bei leukozytenreichen Erstschwangeren mit straffen Bauchdecken sich kombiniert einstellen, so wird bei ihnen die denkbar günstige Bedingung für das Zustandekommen einer Eklampsie gegeben.

Bar und Commandeur (20) betonen die grosse Unsicherheit unserer Kenntnisse über das Wesen und auch über die Behandlung der Eklampsie. In ihren therapeutischen Auseinandersetzungen verwerfen sie die Sellheimsche Mammaamputation. Der Aderlass scheine wieder an Bedeutung zu gewinnen. Die Kochsalzinfusion, gegen die sich manche Bedenken äussern, lasse sich vielleicht durch Zuckerlösung ersetzen. Die forcierte Schnellentbindung habe sich noch nicht als berechtigt erwiesen. Den vaginalen Kaiserschnitt soll man nur aus vitaler Indikation machen. Der Wert der Nierendekapsulation in den Fällen von Eklampsie nach der Geburt wird anerkannt aber nur bei bestehender Anurie.

Mathes (213) fiel auf, dass in der Schwangerschaft die Thyreoidea hypertrophiert. Er kam daher auf den Gedanken, den Einfluss der Thyreoideapressäfte auf die Blutgerinnung zu studieren. Er fand, dass Schilddrüsenpressäfte die Blutgerinnung in ebenso beträchtlichem Masse wie die Extrakte anderer parenchymatöser Organe beschleunigen. Die Fähigkeit des Schilddrüsenstoffes, Versuchstiere vor den Folgen intravenöser Plazentarinjektion zu schützen, kann daher nicht auf dem Einfluss beruhen, den er auf Blutgerinnung ausübt.

Vineberg (336a) beobachtete bei einer 19jährigen Erstgebärenden ein Chorionepitheliom des Eierstocks, das durch Exstirpation entfernt wurde. Sofort nach der Entfernung des Uterus brachen eklamptische Anfälle aus, das vorher im Urin konstatierte Eiweiss schwand bald.

Mathilde Brauser (41) berichtet über das Zusammentreffen von Eklampsie und Blasenmole. Dieses Zusammentreffen bietet zwar keinen Beweis, aber eine gewisse Stütze für die plazentare Theorie der Eklampsie. Es widerlegt jedenfalls die allgemeine Gültigkeit der fötalen Theorie. Die künstliche Entbindung fand gleich nach dem ersten Anfall statt, im ganzen traten 5 Anfälle auf in einem Zeitraum von 8 Stunden. In der Blasenmole fand sich kein Fötus. Der Albumengehalt betrug anfänglich 9%. .

Auch Sitzenfrey (304) berichtet über Eklampsie und Blasenmole im 6. Monat der Schwangerschaft. Nach vorausgehenden Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Erbrechen trat plötzlich ein eklamptischer Anfall ein, dann folgte Coma, im Urin fanden sich 18 pro Mille Eiweiss. Ausräumung der Blasenmole, Heilung nach einer grösseren Zahl von Anfällen. Da das Ei ganz in der Traubenzellenbildung aufgegangen war, muss man annehmen, dass die hydropische Degeneration der Zotten in den ersten zwei Schwangerschaftsmonaten aufgetreten ist. Der Fall spricht ebenfalls gegen die allgemeine Geltung der fötalen Eklampsietheorie.

Dufois (77) erlebte eine Eklampsie vor dem 6. Schwangerschaftsmonat, was ein seltenes Ereignis darstellt.

Hiden (152) beobachtete bei einer 12jährigen Patientin Eklampsie. Sie hatte starke Ödeme des Gesichts, der Hände, Arme, Beine und Vulva. 17 Anfälle; nach Beendigung der Geburt wurden heisse Packungen angewendet, Patientin blieb 36 Stunden im Coma, nachdem vorher die Diurese darniederlag. Im Coma begannen die Ödeme allmählich zu schwinden und es erfolgte dann eine schnelle Rekonvaleszenz.

Jardine und Teacher (165) fanden in 2 Fällen von Eklampsie mit Harnverhaltung infarktähnliche symmetrische Nekrosen beider Nieren. Die Ursache suchen sie in spastischen Kontraktionen der kleinen Nierenarterien.

Redewill (262) beschreibt als anatomische Veränderungen bei Eklampsie: Nekrosen der Peripherie der Leberazini mit sekundären Veränderungen der Nieren und des Gehirns, während bei Hyperemesis gravidarum genau wie bei akuter gelber Leberatrophie die Veränderungen hauptsächlich die Mitte der Leberläppchen betreffen.

Welch (345) versuchte auf Grund von 14 Sektionen zu zeigen, dass Eklampsie und Schwangerschaftstoxämie nur graduell voneinander verschieden sind. Der typische anatomische Befund der Eklampsie besteht in Blutungen in der Leber, Thromben der Lebergefäße und Embolien in anderen Organen. Unter 4 Fällen von Schwangerschaftstoxämie zeigte die Leber in 5 Fällen Blutungen, nie Nekrose. In allen Fällen war die Schilddrüse hypertrophiert. Auch am Gehirn fanden sich der Eklampsie und der Schwangerschaftstoxämie gemeinsame Veränderungen.

Markus (209) berichtet über einen Fall der im 9. Monat der Schwangerschaft unter den Erscheinungen der Eklampsie erkrankte. Bei der Sektion fand man ein Melanosarkom der Ovarien mit allgemeiner Metastasierung und ein ebenfalls metastasierendes Leberkarzinom. Die Ursache der nach Eklampsie aussehenden Krämpfe erblickt er in Hirnmetastasen. In der Diskussion betont Fränkel (108), dass in dem Markusschen Falle der pathologisch-anatomische Befund an Gehirn, Leber und Plazenta den Eklampsiebefunden entspreche, nur sind statt der Verstopfung mit Fibringerinnsel hier die Tumorelemente an die genannten Prädispositionsstellen eingeschleppt. Der Sektionsbefund spricht für Eklampsie mit matrigener Ätiologie.

Kutzenski (190) sah am Ende des 9. Schwangerschaftsmonates einen leichten Krampfanfall; im Urin war wenig Eiweiss und granuliert Zylinder. Künstliche Einleitung der Geburt, kein weiterer Anfall. Es entwickelte sich im weiteren Verlauf eine rechtsseitige Hemiplegie und eine fast totale Aphasie. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Gehirnblutung, wenn auch eine Thrombose nicht völlig ausgeschlossen werden kann, oder eine Encephalomalacie vorliegt, wie Ziehen (350) meint.

Hinsichtlich der Symptomatologie erblickt Spenser Herbert (313) in Lebschmerzen und Ödemen einen Vorboten der eklamptischen Konvulsionen.

Weill und Wilhelm (344) unterscheiden unter den Sehstörungen in der Schwangerschaft bei bestehender Niereninsuffizienz zwei Gruppen. Die eine ist durch Retention von Salzen bedingt (hydropische Form), die andere durch Retention von Harnstoff (trockene Form). Der Augenspiegelbefund ist ebenfalls verschieden. Sie stützten ihre Ausführungen mit den Befunden an 3 einschlägigen Fällen.

Rosenthal (270) beobachtete bei einer eklamptischen zwei Tage nach der Geburt eine Amaurose und eine völlige retrograde Amnäsie. Im Augenhintergrund fiel die Enge der Netzhautarterien, die zu einer Ischaemia retinae führte, auf. Ätiologisch kommt entweder ein arterieller Gefäßkrampf in Frage, der reflektorisch vom Uterus ausgeht, oder ein drucksteigernder Prozess hinter dem Sehnerven, etwa eine geringe Blutung in der Nähe des dritten Ventrikels.

Förster (103) fasst diesen Fall eher als den Ausdruck eines seit geraumer Zeit bestehenden zerebralen Leidens auf, das im Puerperium zu epileptischen Anfällen geführt hat. Ihm scheint am wahrscheinlichsten, dass es sich um eine multiple Sklerose von recht atypischer Natur handelt.

Gussakow (133) berichtet über Eklampsie ohne Krämpfe. Er betont, dass sich auf Grund dieser Beobachtung die Stimmen mehren, die in den Krämpfen ein notwendiges Symptom der Eklampsie nicht erblicken, sondern sie als eine Art Schutzwehr auffassen. Gerade in den schwersten Fällen wird man die Krämpfe bisweilen vermissen. Und in der Tat sind die meisten Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe meist tödlich verlaufen. Die beiden von Gussakow beschriebenen Fälle endeten ebenfalls tödlich.

Raubitschek (261) berichtet über eigentümliche Lebernekrosen nach einer Geburt. Die 29jährige Mehrgebärende klagt nach der leichten Spontangeburt über Schmerzen in der Lebergegend und stirbt 48 Stunden später unter Ikterus, Unruhe und subfebriler Temperatur. Bei der Autopsie fanden sich Nephritis, Milztumor, subpleurale Blutungen und Veränderungen der Leber, die von rotgeränderten Herden durchsetzt ist. Mikroskopisch sieht man diffuse Nekrosen des Parenchyms sowohl, wie des Bindegewebes, Gefäßthromben, Blutungen und Fibrinausscheidung. Ausserdem fand man Streptokokken. Verf. hält die Erkrankung für Eklampsie ohne Krämpfe kombiniert mit Sepsis.

Bickenbach (26) berichtet ebenfalls über Eklampsie ohne Krämpfe, die sich auch bei der Sektion als Eklampsie herausstellte. Er betont, dass man in Fällen von plötzlichem Tod unter der Geburt häufig bei genauem Nachforschen schon aus der Anamnese Anhaltspunkte für eine Eklampsie bekomme. Vor allem aber bringt der Befund eine Reihe Verdachtsmomente, wie Eiweissgehalt, Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Pulsfrequenz. Da aber keines dieser Symptome allein Eklampsie beweisen kann, wird die Differentialdiagnose dieser Zustände gegenüber anderen comatösen Erkrankungen besonders der Urämie, oft recht schwierig sein; entscheiden tut der anatomische Befund.

Felländer (93) sah unter 190 Fällen von Eklampsie 2 Fälle ohne Krämpfe. Der eine im 8. Monat, der andere im 7. Monat der Schwangerschaft. Beide wurden plötzlich bewusstlos und starben im Coma. Im einen Fall deckte die Sektion eine Schrumpfniere, im andern eine Nephritis mit den üblichen, für Eklampsie sprechenden Befunden auf.

Heinrichsdorff (140) beobachtete eine Eklampsie ohne Krämpfe bei einer 22jährigen Erstgebärenden. Die Erkrankung brach eine halbe Stunde nach einer glatten Zangengeburt unter den Zeichen zunehmender Herzschwäche aus und führte rasch zum Tode. Die Leber zeigte die typischen eklamptischen Veränderungen in seltener Ausdehnung. Die Veränderungen befanden sich fast überall noch im Beginn. Das beweist, dass die Leberveränderungen dem Auftreten der Krämpfe vorausgehen können.

Schmid (289) berichtet über Eklampsie ohne Krämpfe und ohne Bewusstseinsstörung. Er hält daher den pathologischen Befund als das einzig sichere Merkmal der Eklampsie. In seinem Falle handelte es sich bis auf leichte Knöchelödeme um eine völlig gesunde Frau, die nach spontaner Frühgeburt wegen Plazentarretention und Blutung in die Klinik gebracht wurde. Ausräumung in leichter Äthernarkose. Bald darauf starb die Kranke ohne Krämpfe und ohne Bewusstseinsstörung unter den Symptomen der Anämie. Bei der Sektion zeigte es sich, dass eine Eklampsie vorlag.

Skrobanski (310) berichtet über eine Nachgeburtseklampsie ohne Eiweiss im Harn. Nach 27 Anfällen Dekapsulation der Niere, darnach noch 11 leichtere Anfälle. Heilung.

Venus (334) beobachtete, dass während der Geburt plötzliches Übelsein, Brechreiz auftrat. Als bald wurde die Patientin blass, sank bewusstlos im Bett zurück, es traten blitzartig kaum 2—3 Sekunden dauernde Zuckungen in der Gesichtsmuskulatur auf, die Bulbi wurden leicht divergent und die Hände ballten sich zu Fäusten. Exitus nach einer halben Stunde. Kaiserschnitt an der Toten. Die Sektion zeigte, dass es sich um eine Eklampsie handelte, die ungewöhnlich rasch eintrat und ungewöhnlich rasch zum Tode führte.



Semon (300) hat die Eklampsiefälle der Königsberger Frauenklinik auf die Wassermannsche Reaktion geprüft. Er fand, dass bei leichteren Fällen die Wassermannsche Reaktion stets negativ ist, bei 13 schwereren Fällen war sie 3 mal positiv, 9 mal negativ, 1 mal zweifelhaft. Eine Gesetzmässigkeit der Wassermannschen Reaktion für die Eklampsie kann er daher nicht anerkennen.

Jawall (167) studierte den Chlorgehalt des Blutes in der Schwangerschaft und bei der puerperalen Eklampsie. Seine zusammen mit Vidal angestellten Untersuchungen über den normalen und pathologischen Chlorgehalt des Organismus und über die therapeutische Bedeutung der Chlorentziehung bei der chronischen Nephritis, gaben ihm Veranlassung, die entsprechenden Verhältnisse bei der Eklampsie zu prüfen. Er verwendete das durch Aderlass bei 10 Eklamptischen gewonnene Blut. Er kam über die Beschaffenheit des Blutserums der Eklamptischen zu folgenden Ergebnissen:

Die Konzentration des Blutes erwies sich in allen Fällen erhöht.

Der Eiweissgehalt des Serums war nicht verändert.

Der Harnstoffgehalt des Serums war gelegentlich vermehrt, doch kommt dem wohl keine Bedeutung zu.

Der Gehalt des Serums an Chlor war dagegen fast stets erhöht, jedoch kaum mehr als es bei Frauen gegen Ende der Schwangerschaft der Fall zu sein pflegt. Retention von Kochsalz infolge behinderter Urinausscheidung bewirkt Retention von Wasser, Hydrämie und Vermehrung der Blutmenge. Dadurch entsteht Blutdruckerhöhung. Diese versucht die vermehrte Kochsalzmenge auszuschcheiden. Gelingt das nicht, so bildet der Zustand von Chlorretention eine Prädisposition für die Entstehung der Eklampsie, aber nicht die letzte Ursache derselben.

Henkel (144) studierte den Einfluss der Kochsalzinfusion auf die Niere in der Schwangerschaft und im Wochenbett.

Versuchsanordnung: 1. Hausschwangere mit eiweissfreiem Urin erhielten vier Wochen lang täglich Kochsalz per os. Es ergab sich, dass bei Schwangeren durch diese tägliche Einverleibung von Kochsalz per os keine pathologische Veränderung im Urin entstand.

Versuchsanordnung 2: Das Kochsalz wurde Schwangeren in Form von subkutaner Infusion zugeführt (1,8%ige Lösung). Auch dadurch entstand kein schädlicher Einfluss auf die Zusammensetzung des Urins.

Versuchsanordnung 3: Das Kochsalz wurde intravenös in 10%iger Lösung zugeführt. Es zeigte sich, dass intravenöse Kochsalzzufuhr bis zu einer Menge von 5 ccm ohne Schädigung der Niere in der Schwangerschaft vertragen wird.

Versuchsanordnung 4: Das Kochsalz wurde einer an Schwangerschaftsnierenleidenden Wöchnerin intravenös zugeführt, nachdem der Eiweissgehalt im Urin verschwunden war. Auch danach liess sich eine ungünstige Beeinflussung der Heilungsvorgänge in der Niere nicht konstatieren.

Versuchsanordnung 5: Das Kochsalz wurde einer an Nephritis leidenden Wöchnerin intravenös beigebracht. Die Ödeme wurden nicht ungünstig beeinträchtigt, gingen vielmehr langsam zurück. Der Gehalt an Eiweiss und Zylinder veränderte sich nicht.

Versuchsanordnung 6: Einer an schwerer Nephritis gravidarum leidenden Gravida wurde das Kochsalz subkutan beigebracht. Die Diurese stieg darnach auf 2 Liter, die Ödeme schwanden bald ganz, der Eiweissgehalt ging nicht in die Höhe. Es wurde also bei ausgesprochener Nephritis mit Neigung zur Ödembildung die Resorption der Ödeme durch Kochsalzinfusion nicht aufgehalten.

Krieger (189) macht darauf aufmerksam, dass durch die Kochsalzinfusion infolge der raschen Flüssigkeitszufuhr eine Überlastung des Kreislaufs auftritt, dem das Herz unter Umständen nicht gewachsen ist. In einem von ihm beobachteten Falle trat sehr bald nach subkutaner Kochsalzinfusion bei einer Eklamptica der Exitus ein, den Krieger auf eine akute Herzinsuffizienz zurückführt.

Zinsser (353, 354) teilt mit, dass bei Eklamptischen, die ohne sichtbares Ödem zur Beobachtung kommen, zuweilen eine deutliche Chlorretention sich nicht nachweisen lässt. Die Erkrankung setzt also hier ein, ohne dass eine nachweisbare Niereninsuffizienz vorausgegangen ist. Bei Eklampsien mit sichtbarem Ödem bietet das Ausscheidungsvermögen für Chlor einen Anhaltspunkt für die Prognose. Ein dauerndes Absinken des Kochsalztiters im Urin auf Bruchteile der Norm lässt einen Fall infaust erscheinen, während eine dauernde gute Chlorausscheidung auch bei klinisch als schwer erscheinenden Fällen als günstig angesehen werden darf.

Armstrong (7) berichtet über Heilung der Eklampsie durch Kochsalzinfusion. Der von ihm behandelte Fall zeigte alle 5—10 Minuten 5 Minuten dauernde Anfälle und befand sich offenbar in Extremis. Im ganzen wurden  $2\frac{1}{2}$  Liter Kochsalz infundiert in einstündlichen Pausen. Es traten dann noch zwei schwache Anfälle auf, das Bewusstsein kehrte wieder und es trat rasch Heilung ein.

Staupe (316) berichtet über 40 vaginale und 5 abdominelle Kaiserschnitte wegen Eklampsie, die er unter 300 Eklampsien vorgenommen hat. Er ist im Laufe der Zeit immer mehr Anhänger der Schnellentbindung geworden. Seine Eklampsiemortalität ist unter der Ära des vaginalen Kaiserschnittes von 31% auf 17%, die Mortalität aller durch Operation beendeten Fälle von 43% auf 20,6% gesunken. Dabei fiel aber auf, dass im Laufe der Jahre auch die Mortalität der spontan verlaufenen Fälle von 13,7% auf 6% sank. Diese Beobachtung des allgemeinen Sinkens der Mortalität zeigt, dass nicht nur der Schnellentbindung ein Wert beizumessen ist, sondern auch dem Charakter des einzelnen Eklampsiefalles. Dennoch ist Staupe Anhänger des aktiven Verfahrens. Er vertritt aber nicht den Standpunkt, jede Eklamptische schablonenmässig zu entbinden, sobald man sie sieht, weil man sich sonst jeglicher Kritik über die Schwere des Falles begibt und sich über den Wert der eingeschlagenen Therapie täuscht. Man soll aber jede Eklamptische unter Verhältnisse bringen, in denen man rasch entbinden kann, wenn sich bei weiterem Zusehen der Fall als schwer erweist.

Petersen (243) unterzieht den vaginalen Kaiserschnitt als Therapie der Eklampsie auf Grund von 530 Fällen einer Kritik. Die durchschnittliche Mortalität danach beträgt 234,0%. Einzelne Operateure haben aber eine Mortalität von nur 8,8%.

In mehr als 50% der Fälle hören nach der Entbindung die Anfälle auf, wobei zunächst die Art der Entbindung gleichgültig erscheint. Je grösser die Zahl der Anfälle vor der Entbindung, um so grösser die Mortalität, sofern vorher nicht mehr als 10 Anfälle da waren. Die Zahl der Anfälle nach der Operation lässt sich prognostisch nicht verwerten, wenn auch bis zu etwa 20 Anfällen die Mortalität mit der Zahl der Anfälle steigt. Auch für die Kinder liefert der vaginale Kaiserschnitt mit einer Mortalität von 21,2% günstige Ergebnisse. Die Eklampsie ist bei Erstgebärenden  $3\frac{1}{2}$  mal so häufig, als bei Mehrgebärenden. Bei den Mehrgebärenden ist die Mortalität aber grösser, was wohl mit dem höheren Alter zusammenhängt. Vor dem 5. Monat der Schwangerschaft wurde keine Eklampsie beobachtet; 56,3% fallen in die letzten Schwangerschaftsmonate. Im ganzen ergibt sich, dass der vaginale Kaiserschnitt eine gute Behandlungsmethode ist, ihre Resultate sind um so besser, je früher man die Operation anwendet.

Risseuw (268) empfiehlt zur Behandlung der Eklampsie den abdominalen Kaiserschnitt, wenn Kochsalzinfusion und Aderlass nichts nutzen und die Entbindung nicht in Gang kommt. Morphium gibt er nicht, weil von fünf Kindern zwei bald nach der Entbindung starben, vermutlich infolge des der Mutter gegebenen Morphiums.

Nach Kayser (178) ist bei eklampsieverdächtigen Fällen leichteren Grades eine sachgemässe exspektative Behandlung streng indiziert. Zeigen die Erscheinungen in kürzerer Zeit keinen Rückgang oder gar eine Steigerung so ist ohne Rücksicht auf die Zeit der Schwangerschaft die Frühgeburt einzuleiten. Ausgesprochene

Eklampsie gibt eine strikte Indikation zur sofortigen Beendigung der Geburt. Ist der Muttermund genügend erweitert, so kommen Zange oder Wendung und Extraktion in Frage. Bei geschlossenem Muttermund soll die Kranke sofort in ein Krankenhaus gebracht werden, wo vaginaler Kaiserschnitt, abdominaler Kaiserschnitt, Bossi und Metreuryse in Verbindung mit der Nierendekapsulation miteinander konkurrieren.

Mosher (228) empfiehlt frühzeitige Entleerung des Uterus, weil das Ei oder der Fötus die Giftquelle darstellen. Der Blasenstich kommt zur Beschleunigung der Eröffnung des Muttermundes in Betracht. Zur Herabsetzung des Blutdruckes empfiehlt er Veratrum. Chloroform soll man vermeiden. Zu empfehlen ist Schwitzenlassen, Kochsalzinfusion, eventuell bei Krämpfen Nitroglycerin, bei Cyanose Schröpfköpfe oder auch Aderlass.

Pherson (245) berichtet über 250 Fälle von Eklampsie des Lying-in Hospitals in New York. Zunächst fiel auf, dass die Eklampsien im Februar und März am häufigsten, im Dezember und Januar am seltensten waren. Die Gesamtfrequenz der Eklampsie betrug etwa 0,09 %. Weiter berichtet der Autor über die Häufigkeit der Eklampsie bei Erst- und Mehrgebärenden, über das Auftreten der Eklampsie vor der Geburt und über die Beziehungen zur Mehrlingsschwangerschaft. Er empfiehlt die Entleerung des Uterus sobald die Krankheit fortschreitet. Als Entbindungverfahren kommen Dilatation der Cervix, Wendung auf den Fuss, Zange, Kraniotomie, abdominaler Kaiserschnitt in Frage. Der vaginale Kaiserschnitt wird wegen seinen Anforderungen an die technische Fertigkeit nicht empfohlen. Wenn nach der Entbindung die Krämpfe nicht aufhören, dann muss man die Elimination des Giftes anstreben. Zur Ausscheidung des Eklampsiegiftes wird das Rektum mit grossen Quantitäten Salzwasser ausgespült, dann wird ein Aderlass mit nachfolgender Kochsalzinfusion, oder heisse Einpackung vorgenommen. Um die Krämpfe zu bekämpfen, hat er in den letzten Jahren an Stelle von Morphinum, Chloral oder Bromsalze, das Scopolamin-Morphium angewendet.

Vileland (336) ist gegen übereilte Entleerung des Uterus, da er in einem desolaten Fall nach Aderlass Genesung sah.

Im grossen und ganzen scheint die Begeisterung für die Schnellentbindung etwas zurückgegangen zu sein.

Auch der Enthusiasmus für die Nierendekapsulation ist etwas abgeflaut.

Aubert (12) machte eine Nierendekapsulation wegen einer am 6. Tage des Wochenbettes ausbrechenden Eklampsie. Nach der Operation erfolgte kein Anfall mehr, die Urinmenge nahm rasch zu und Patientin wurde geheilt.

Über gute Erfolge nach Nierendekapsulation berichten Prossowski (254), Reinhard (265), Gminder (121), Littauer (204).

Reinhard (265) sah nach der Nierendekapsulation eine auffallende Besserung der Diurese einsetzen, die er auf die Nierendekapsulation zurückführt. Man soll die Nierendekapsulation daher bei schweren puerperalen Eklampsien mit Niereninsuffizienz so frühzeitig als möglich durchführen, d. h. sobald durch rascheste Entleerung des Uterus keine Besserung eintritt. Man soll nicht erst die übrigen Hilfsmittel anwenden, da sonst nur kostbare Zeit nutzlos verloren geht und die Niere immer mehr notleidet. In solchen Fällen hat dann die Nierendekapsulation keinen Wert mehr.

Littauer (204) hat in zwei Fällen die Nierendekapsulation mit gutem Erfolg angewendet. Er hat dabei den Eindruck gewonnen, dass die Operation nicht schwer ist und keine nachteiligen Folgen hat. Man soll natürlich nicht gleich nach dem ersten Anfall, der nicht selten der einzige bleibt, zu diesem Mittel greifen, sondern erst wenn das Allgemeinbefinden sich verschlechtert, andere Mittel versagen und die Urinsekretion stockt. Nach einer Zusammenstellung aus der Literatur sind unter 60 Fällen von Nierendekapsulation 40 mit gutem Resultat behandelt worden. Das lässt sich noch bessern, wenn die Nierendekapsulation nicht erst in Extremis gemacht wird.

G ü m b e l (135) empfiehlt die Nierenentkapselung auch bei urämischen Erscheinungen infolge akuter Nephritis als ultima ratio. Er sah in einem einschlägigen Falle im Anschluss an die Entkapselung ein rasches Verschwinden der urämischen Symptome. Die Wirkung der Operation beruht auf Beseitigung des gesteigerten intrarenalen Druckes.

M i l n e r (224) verwirft die Nierendekapsulation bei urämischen Erscheinungen infolge chronischer interstitieller Nephritis. Dagegen wird man eine akute Urämie bei parenchymatöser Nephritis unter derselben Vorstellung wie bei der Eklampsie durch Entkapselung der Niere behandeln können. Er hat davon einen guten Erfolg gesehen.

H e i n z e (141 und 142) berichtet über 5 von A s c h erfolgreich mit Nierendekapsulation behandelte Fälle von Eklampsie. Als Prinzipien der Behandlung stellt er auf:

1. Sofortige künstliche Entbindung, welche schnell ohne Mitwirkung der Wehen erfolgen muss.

2. Curettage des puerperalen Uterus bei noch weiter bestehender Eklampsie nach der Entbindung. Damit soll die Dezidua, in der sich das hypothetische Gift findet, entfernt werden.

3. Nierendekapsulation bei bestehender schwerer Nierenschädigung und bei Erfolglosigkeit der beiden ersten Eingriffe.

Z o n d e k (355) empfiehlt als Ersatz für die Nierendekapsulation, die die Bildung einer dicken unelastischen Gewebekapsel zur Folge hat und damit einer dauernden zirkulatorischen Entlastung der Niere eher hinderlich ist, die Skarifikation der Niere. Die Indikation dazu ist gegeben, wenn etwa 8—10 Stunden nach der Entleerung des Uterus hochgradige Oligurie oder Anurie und ausserdem noch Anfälle oder Koma fortbestehen. Den Optimismus anderer, über die Heilung der chronischen Nephritis durch Dekapsulation, kann er nicht teilen. Die Neubildung eines renokapsulären Kollateralkreislaufes hat er durch zahlreiche Tierexperimente nicht finden können. Man wird daher der Dauerheilung einer chronischen Nephritis auf dem Wege der Gefässneubildung von der Fettkapsel her skeptisch gegenüber stehen müssen.

F r a n z R u p e r t (110) hat von der Nierendekapsulation einen guten Erfolg gesehen. Die Schwierigkeit liegt aber vorläufig in der Indikationsstellung bezüglich der Wahl des Zeitpunktes und der Vorbedingungen zur Ausführung des Eingriffes. Die Dekapsulation vor der Entbindung vorzunehmen, ist nicht angezeigt, da die Giftquelle bis zur Entleerung der Gebärmutter weiter besteht. Auch unmittelbar nach der Geburt ist die Operation verfrüht, da doch erst der Effekt der Uterusentleerung abgewartet werden soll. Wird andererseits bei Fortdauer der Eklampsie nach der Entbindung der Eingriff all zu lang hinausgeschoben, so ist der Erfolg fraglich, da inzwischen irreparable Organschädigungen eingetreten sein können. Langdauernde wiederholte Anfälle, Koma, Herzstörungen, Zyanose alleine können noch keine Anzeige geben, sondern die Dekapsulation soll vorläufig nur da ausgeführt werden, wo neben anderen toxischen Erscheinungen die Nierenfunktion darniederliegt. Puerperale Oligurie oder vorübergehende Anurie ohne Anfälle oder Koma geben im allgemeinen eine gute Prognose. Man muss daher für die Nierendekapsulation im allgemeinen verlangen: nach erfolgter Entbindung Fortbestehen der Oligurie und Anurie, Zunehmen der Albuminurie, Fortbestehen der Krämpfe oder des Komas.

B a u m m (21 und 22) bespricht die Indikation der Nierendekapsulation und kommt zu dem Ergebnis:

1. die Anfälle beeinflussen die Nierentätigkeit ebensowenig wie umgekehrt;
2. das Verhalten der Nierenfunktion gibt daher keinen Anhaltspunkt dafür, wie die Krankheit verlaufen wird,
3. Änderungen in der Nierentätigkeit treten ebenso wie in den Anfällen selbst in unberechenbarem Wechsel auf,

4. eine Änderung des Krankheitsbildes nach der Nierendekapsulation kann darum nicht auf das Konto dieser Operation gesetzt werden.

Ehrenfest (79) sucht die Ursache der Wirksamkeit der Nierendekapsulation auf Grund von Experimenten nicht in einem stärkeren arteriellen Afflux, sondern in einer passiven Hyperämie, die wenigstens 48 Stunden andauert.

Bochensky (28) reserviert die Nierendekapsulation für die Fälle von Eklampsie im Wochenbett. In der Schwangerschaft und unter der Geburt gibt die konservative Therapie mit sofortiger Entleerung des Uterus gute Resultate. Erfolg darf man sich von der Nierendekapsulation nur versprechen bei einer grossen Niere mit gespannter Kapsel, also bei intrarenaler Drucksteigerung, dem sog. Glaukom der Niere. Dieser Zustand lässt sich jedoch nicht immer erkennen. Man sollte daher bei der Operation mit vermehrter Aufmerksamkeit auf den Befund an der Niere achten, um einen Anhaltspunkt zu bekommen für die Beurteilung des mit der Operation gestifteten Nutzens.

Longard (207) betont, dass Voraussetzung für einen günstigen Effekt der Nierendekapsulation das Vorhandensein eines Nierengewebes ist, das noch eine normale Dehnungsfähigkeit besitzt und nach der Entkapselung eine reichlichere Blutdurchströmung zulässt. Die Operation muss daher in allen Fällen versagen, wo es sich um chronische entzündliche Prozesse handelt. Man soll die Dekapsulation erst vornehmen, nach der Geburt, wenn die Anfälle fortdauern. Die Ursache der Anurie bei Eklampsie erblickt er in einer erheblichen Blutdrucksteigerung in der Niere. Für diese Fälle kann durch die Spaltung der Nierenkapsel das Hindernis für die Dehnungsfähigkeit der Niere fortgeschafft werden, der Druck lässt nach, die Blutzirkulation wird wieder reichlicher und die Urinausscheidung kommt in Gang.

Sitzenfrey (303) gibt eine genaue literarische Übersicht über die Frage der Nierenentzündung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung bei Eklampsie und teilt dann seine Erfahrungen an zwei selbst erlebten Fällen mit. Die Operation hat nur eine Berechtigung, wenn die Nierentätigkeit darniederliegt, die Patientin entbunden ist und alle anderen Mittel zur Hebung der Harnsekretion erfolglos geblieben sind.

Iljin (168 u. 169) versuchte den Widersprüchen über den Nutzen der Nierendekapsulation experimentell nachzugehen. Zunächst bestimmte er an Hunden die Harnmenge vor und nach der Dekapsulation bei sonst normalen Verhältnissen, bei Kochsalzinfusion und bei Anwendung von Harnstoff. Er fand, dass nur bei Erhöhung des Blutdruckes durch Kochsalzinfusion die Sekretion in der dekapsulierten Niere bedeutend stärker wird, als in der nichtdekapsulierten, sonst blieb sie sogar eher zurück. Ferner untersuchte er die Nieren von Katzen, die drei Tage bis sechs Monate vorher der Nierendekapsulation unterzogen wurden, anatomisch. Er fand, dass sich in allen Fällen bis zum 17.—19. Tag nach der Operation eine neue dünne fibröse Kapsel bildete, die sich immer ohne Substanzverlust leicht abziehen liess. Verwachsungen mit den Nachbarorganen bildeten sich nur, wenn es nicht gelungen war die entkapselte Niere ganz zu bedecken. Das Nierenparenchym vertrug den Eingriff gut; nur in zwei Fällen fand sich eine leichte Glomerulonephritis. Seiner Ansicht nach soll man eine Dekapsulation nur nach der Geburt bei bestehender Anurie und bei erhöhtem Blutdruck vornehmen.

Friedemann (118) berichtet über Misserfolg der Nierendekapsulation nach Schwangerschaft. Die Patientin wurde nach dem dritten Anfall ins Krankenhaus gebracht, nachdem kurz vorher die Eklampsie erst nach der Geburt ausgebrochen war. Es bestanden Zyanose, Blutdrucksteigerung von 170, Puls 140, im Urin Eiweiss, Zylinder und Epithelien. Bei der Dekapsulation fand man die Niere sehr hyperämisch. Die Anfälle hörten nachher auf, das Koma bestand fort. Zu einer Steigerung der Diurese kam es nicht und die Patientin starb 10 Stunden nach der Operation.

Auch Gröne (128) erlebte zwei Misserfolge nach Nierendekapsulation. Er glaubt daher, dass man den Wert dieses Eingriffes entschieden überschätzt hat.

Poten (251) unterzieht die Erfolge der Nierendekapsulation einer genaueren Untersuchung. Der Einfluss, den die Dekapsulation auf das Ausbleiben der Anfälle hat, ist zum mindesten zweifelhaft. Poten kommt sogar zu dem Ergebnis, dass die nicht dekapsulierten Kranken besser gefahren sind, als die operierten. Bei letzteren ergab sich eine Mortalität von 40,7% und bei ersteren von nur 23,3%. Es hat sich demnach zum allermindesten ein Nutzen der Nierendekapsulation nicht nachweisen lassen. Nach diesem Ergebnis lehnt Poten die Operation künftighin erst recht ab, die er auch bisher nicht angewendet hat, weil er ihre theoretische Berechtigung nicht einsehen konnte.

Bar (19) berichtet über den Verlauf weiterer Schwangerschaften nach Nierendekapsulation an der Hand folgenden Falles:

Früher Nierendekapsulation wegen Eklampsie, 14 Monate später erfolgte eine weitere glatte Spontangeburt. Abgesehen von einem mässigen Eiweissgehalt des Urins war Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett völlig ungestört.

Durch die Bemühungen von Stroganoff (322) wird in der Behandlung der Eklampsie das Morphinum wieder mehr in den Vordergrund gerückt. Stroganoff stellt für sein Verfahren folgende Gesichtspunkte auf:

1. Möglichste Vermeidung aller äusseren Reize, also: ruhiges verdunkeltes Zimmer, kein Lärm, äussere und innere Untersuchung auf das absolut notwendige Mass beschränken, Untersuchungen ebenso wie jede andere Manipulation, z. B. Morphinuminjektion und Katheterismus unter ganz leichter Chloroformnarkose.

2. Kupieren der Anfälle durch narkotische Mittel: Morphinum, Chloralhydrat und Chloroform. Für die Anwendung dieser Mitte gibt er ein bestimmtes Schema.

3. Rasche aber gewöhnlich nicht forzierte Entbindung: Zange, Wendung, Extraktion, künstlicher Blasensprung.

4. Überwachung und Anregung der vitalen Prozesse:

a) Atmung: Bequeme und bei drohender Schluckpneumonie abwechselnde Lagerung der Patientin; sorgsame Reinigung des Mundes und der Nase während und nach den Anfällen, Entfernung aller die Atmung hindernden Einflüsse, Sauerstoff nach den Anfällen.

b) Herz: Zufuhr von Milch (mindestens 600 ccm) und physiologische Kochsalzlösung ca. 400—500 pro Tag im Klysma oder bei vorhandenem Bewusstsein per Os. Digitalis und Digitalen bei weichem und frequentem Puls. Exzitanten bei Herzschwächen.

c) Nieren und Haut: Warmhalten, Thermophor, besonders auf die Nierengegend, reichlich Zufuhr von Milch und physiologischer Kochsalzlösung.

In der Diskussion zum Stroganoffschen Vortrag betont Strassmann (318), dass der Praktiker den sonst leistungsfähigen vaginalen Kaiserschnitt in der Therapie der Eklampsie nicht durchführen kann, ihm bleibt nur der Transport ins Krankenhaus übrig, aber bis dahin bietet ihm die Stroganoffsche Therapie Brauchbares, da zweifellos eine grosse Zahl von Fällen ohne erzwungene Entbindung durch Morphinum und durch Behandlung der Urämie geheilt wird. Strassmann selbst hat in drei Fällen von Schwangerschaftseklampsie nach der Behandlung im Stroganoffschen Sinne die Anfälle aufhören sehen, die Patientinnen kamen später spontan nieder. Von besonderem Interesse ist, dass in einem Falle von Eklampsie bereits Sehstörungen und Benommenheit vorhanden war. Unter der Behandlung mit Morphinum, Diuretika, Schwitzen hörten die Anfälle auf, Patientin erholte sich und kam 6½ Wochen später ohne Eklampsie mit einem lebenden Kind spontan nieder.

Auch Morell (226) berichtet über Aufhören der eklamptischen Krämpfe

5 Stunden vor der Geburt des Kindes. Die Behandlung bestand in 40 mg Morphinum, Aderlass, subkutane Kochsalzinfusion und Einlegen eines Bougies.

Roth (275) berichtet über 50 nach Stroganoff behandelte Fälle von Eklampsie aus der Dresdener Klinik. In keinem Falle wurde eine forcierte Entbindung nötig. Man hielt sich genau an das Stroganoffsche Schema. An den so behandelten Fällen ergab sich eine mütterliche Mortalität von 9% und eine kindliche von 18 1/2%, während die Dresdener Klinik früher bei der forcierten Entbindung eine mütterliche Sterblichkeit von 19% und eine kindliche von 55% hatte. 17 mal hörten die Anfälle sofort nach Einsetzen der Behandlung auf. Die Geburt trat mitunter erst nach vielen Stunden, ja mehreren Tagen ein. Nur in acht Fällen traten noch vier und mehr Anfälle auf. 15 mal wurde die Geburt durch die Zange, 3 mal durch die Perforation, 1 mal durch Extraktion beendet. Die Wehentätigkeit wurde nicht beeinflusst. Das Stroganoffsche Verfahren hatte sich also bewährt.

Rouvier und Laffont (277) rühmen ebenfalls die gute Wirkung der Morphiumeinspritzung. Sie betonen, dass man vor allzu hohen Dosen sich in acht nehmen und lieber kleinere Dosen öfters wiederholen soll. Sie kombinieren die Morphiuminjektion mit reichlicher Magen- und Darmwaschung und ev. noch mit Anwendung eines Blasenantiseptikums. Diese Behandlungsmethode hat ihrer Ansicht nach grosse Vorteile gegenüber anderen Methoden, da man ein rasches Verschwinden des Komas und der posteklampsischen Störungen beobachten konnte.

Keller (179) berichtet über Misserfolge der Stroganoffschen Therapie. Er sah bei der Morphinanwendung die Eklampsie sich verschlechtern, die Kranke wurde bewusstlos und komatös, so dass er sich zur vaginalen Hysterotomie und Entbindung veranlasst sah. Es war aber zu spät.

R. Freund (114) hebt hervor, dass durch die Anwendung von Narkotika nach Stroganoff in grossen Dosen die eklampsischen Anfälle wohl koupiert werden, dass aber eine Heilung der Eklampsie nicht erzielt werden könne. Er sah auch nach der Anwendung von Morphinum die Anfälle weiter gehen und erst aufhören nach der Entbindung. Die Wirksamkeit der Entbindung hängt viel weniger von der Schnellentbindung als von der Frühentbindung ab.

Thornton (330) empfiehlt zur Behandlung der Eklampsie Brom und Chloral.

Hawker (139) sah unter der Anwendung von Chloroform und Brom und Beendigung der Geburt durch Zange Genesung eintreten. In der Nachbehandlung legt er grosses Gewicht auf häufigen Lagewechsel zur Vermeidung von Lungenkomplikationen, auf reichliche Salzinfusionen, heisse Packungen.

Little (205) hat bei 40 Fällen von Eklampsie Narkotika nach Möglichkeit eingeschränkt. Die Behandlung bestand in Schnellentbindung, Magenspülung unmittelbar post partum und Einführung einer Lösung von Magnesium sulfuricum durch die Schlundsonde und heissen Packungen. Sollten danach die Krämpfe noch nicht aufhören, dann kommt bei Eklampsien nach der Geburt Aderlass von 700—900 ccm in Betracht. Bei der beschriebenen Art der Behandlung hatte er eine Mortalität von 10%.

Colie (50) betont, dass man das Chloroform in der Behandlung der Eklampsie ebenso das Chloral vermeiden soll wegen der nachteiligen Wirkung auf die Leber.

Zangemeister (348) bringt in die Behandlung der Eklampsie als neues Moment die Hirntrepanation herein. Er fasst die Eklampsie als eine Art Reflex-epilepsie auf, in deren Folge das Hirnödem auftritt. Er hat drei Frauen mit schwerster Eklampsie, bei denen ausgesprochenes Hirnödem bestand, so behandelt. Zwei davon genesen. Zangemeister hält das Hirnödem für eine wichtige Erscheinung der Eklampsie. Während ein normales Gehirn die Druckschwankungen, die durch die Wehen reflektorisch bedingt werden, verträgt, reagiert ein Gehirn, das infolge Ödems bereits unter einem erhöhten Drucke steht, mit Auftreten von Krämpfen. Um den nachteiligen Einfluss der Wehen auf den Hirndruck bei

bestehendem Hirnödem auszuschalten, muss man zunächst entbinden. Da aber auch der entleerte Uterus noch Wehen hat, so käme unter Umständen die Exstirpation des Uterus in Betracht. Zur Beseitigung des Gehirndruckes und der daraus entstehenden Gehirnämie empfiehlt er die Trepanation. Er sah dabei an Stelle der weichen Dura, welche die Pulsation des Gehirns wiedergibt, die Dura äusserst gespannt und in die Knochenlücke vorgewölbt. Infolge der enormen Spannung waren Pulsationen nicht vorhanden. Sie traten erst einige Zeit nach der Eröffnung wieder auf.

Den Zangemeisterschen Ausführungen gegenüber hebt Sippel (302) hervor, dass es völlig unbewiesen sei, ob das Ödem der Arachnoidea die Ursache der Eklampsie oder die Folge derselben sei, und dass man deshalb der Trepanation mit Vorsicht gegenüberzutreten müsse. So weit sie durch Druckentlastung günstig wirken soll, erinnert er an die Spinalpunktion, die man auch schon zur Beseitigung des Überdrucks erfolglos angewendet hat.

Skrobanski (311) sah nach Spinalpunktion und Ablassen von 12 ccm Flüssigkeit sofortige Besserung der Eklampsie und Schwinden des Komas nach 4 Stunden.

In der Nachbehandlung der Eklampsie werden die heissen Einpackungen ganz verschieden gewertet. Sayres (286) schreibt ihnen günstigen Einfluss zu, Humstone (161) warnt davor, weil sie nur Flüssigkeit aus dem Körper entfernen, ohne Giftstoffe mitzunehmen. Er legt dagegen Gewicht auf die Entfernung der Plazenta direkt nach der Entbindung.

Turtle (333) empfiehlt zur Behandlung der Ödeme vor allem Abführmittel. Sie bewirken neben einer Zunahme der Urinmenge eine Abnahme des Blutdrucks.

Den Abführmitteln schreibt auch Roberts (269) eine günstige Wirkung zu, daneben aber empfiehlt er Morphium und heisse Einpackungen.

Zum Zweck der Entgiftung des Körpers wird mehrfach der Aderlass angewendet. Solly (312) empfiehlt ihn an Stelle von Chloroform. An den Aderlass schliesst er eine Kochsalzinfusion.

Boissard (32) ist ebenfalls ein Anhänger des Aderlasses. Er führt aus, dass die Behandlung der eklamptischen Krämpfe mit Chloral und Chloroform die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt hätten. Ausserdem haben sie den Nachteil, dass alte bewährte Behandlungsmethoden, wie der Aderlass, ihretwegen vernachlässigt werden. Er sah eine gute Wirkung von Aderlass (900 g Blut), Dilatation nach Bossi und Zangenentbindung.

François (109) hält den Aderlass für so gut, dass er meint, man solle damit nicht bis zum Ausbruch der eigentlichen eklamptischen Erscheinungen warten, sondern ihn schon im präeklamptischen Stadium vornehmen. Da nur reichliche Aderlässe eine gute Wirkung haben, soll man nicht unter 150 g Blut ablassen. Gegebenenfalls kann ein solcher Aderlass auch wiederholt werden, da die Erfahrung zeigte, dass die Patienten durch den Aderlass nicht geschwächt werden und auch gegen eine etwaige Infektion keine verminderte Widerstandskraft besitzen. Das wirksame Moment des Aderlasses ist zu suchen in Entgiftung des Organismus, Herabsetzung des Blutdruckes, Steigerung der Diurese. 12 so behandelte Mütter sind alle gesund geworden. Von den Kindern starben 25 %.

Schoug (293) sah ebenfalls eine gute Wirkung von dreisten Aderlässen und Kochsalzinfusion bei zwei Fällen. In einem Falle ist bemerkenswert, dass bei der Venaesection wegen der Gerinnselbildung des Blutes kein Blut kam. Es wurde daher aus der Arteria radialis 1100 ccm Blut abgezapft, darnach hörten die Anfälle, die vorher auch nach der Entbindung fort dauerten, auf. Das Bewusstsein kam nach 4—5 Stunden wieder, während vorher 24 Stunden lang Besinnungslosigkeit bestand.

Unter den medikamentösen Mitteln zur Behandlung der Eklampsie empfiehlt



Cragin (57, 58) zum Zwecke der Herabsetzung des Blutdruckes Nitroglyzerin, das er für besser hält als Veratrum viride.

Zinke (352) empfiehlt das Veratrum viride für die Behandlung der Eklampsie. Unter 64 nicht mit Veratrum behandelten Fällen von Eklampsie hatte er eine mütterliche Mortalität von 34,37 %. Unter 26 mit Veratrum behandelten Fällen ergab sich eine mütterliche Mortalität von nur 15,38 %. In jedem Falle wurde ohne Rücksicht auf die Zahl der vorausgegangenen Anfälle 20 Tropfen Veratrum subkutan gegeben und diese Dosis jede Stunde wiederholt, bis der Puls auf 60 Schläge in der Minute heruntergegangen war. Zeigte der Puls eine Neigung in die Höhe zu gehen, dann gab man wieder 10—15 Tropfen des Medikaments bis der Puls wieder konstant auf 60 blieb. Die Wirkung des Mittels auf den Puls war in einigen Fällen überraschend. Mit der Anwendung von Veratrum wurden heisse Einpackungen, Bäder, Milchdiät, gründliche Darmentleerung kombiniert. Durch die Behandlung mit Veratrum hat sich die mütterliche Mortalität um 50 % gebessert und das ohne gewaltsame Unterbrechung der Schwangerschaft und ohne einen chirurgischen Eingriff. Seine Ansichten über Eklampsie und Eklampsiebehandlung lauten folgendermassen:

1. Unter den Eklampsiefällen gibt es eine bösartige Gruppe, wobei Leber und Nieren in hohem Grade affiziert sind. Diese Fälle enden meist letal. Jedoch vermag auch hier eine richtige Therapie noch etwas zu leisten.

2. Die schlechteste Prognose für Mutter und Kind hat die in der Schwangerschaft auftretende Eklampsie.

3. Der Schwerpunkt der Behandlung der Eklampsie liegt in der Prophylaxe, sowohl in jedem Fall von Schwangerschaft von Anfang bis zu Ende, als auch vor den Anfällen, wenn prodromale Symptome sich bemerkbar machen. Veratrum viride in grossen Dosen ist ein treffliches Mittel, um den Blutdruck zu verringern und die Pulsfrequenz herabzudrücken.

4. Bei grosser Unruhe zwischen den Anfällen ist Chloral, in grossen Dosen per rectum gegeben, sehr erfolgreich. Chloroform und Morphin können Nachteile nach sich ziehen.

5. Die Antitoxinbehandlung der Eklampsie (Thyreoid- und Parathyreoidextrakt und Nephrene) wird wohl in nicht zu ferner Zukunft die grösste Bedeutung in der Behandlung der Eklampsie erlangen.

6. Instillationen von Salz- und Zuckerlösungen können nicht als schädlich, oft aber als heilsam betrachtet werden.

7. Das Zurückgehen der Sterblichkeit der Mütter, das in der letzten Zeit überhaupt konstatiert ist, ist eine Folge der aufmerksamen Prophylaxe und einer verständigen medizinischen Behandlung. Die chirurgischen Massnahmen haben sehr wenig Erfolg aufzuweisen.

8. Dekapsulation der Niere, gewaltsame Erweiterung des Uterushalses sollten aus der Behandlung der Eklampsie verbannt werden.

9. Wenn die medizinische Behandlung im Stiche lässt, dann mag eine schnelle Entbindung erwünscht sein.

Bailey (14) kommt über das Veratrum und die Schnellentbindung zu folgenden Ergebnissen:

1. Rasche Entleerung des Uterus kann zu einer Blutdrucksenkung um 100 mm Quecksilber und infolgedessen zu Kollaps und Shock führen.

2. Veratrum viride bis zu seinem vollen physiologischen Effekt gegeben, kann eine Blutdruckerniedrigung um 145 mm Quecksilber mit Shock verursachen.

3. Veratrum viride und Uterusentleerung bringen eine solche Abnahme des Blutdrucks zustande, dass ein tödlicher Shock entstehen kann.

4. Der hohe Blutdruck bei Eklampsie ist wahrscheinlich eine Schutzmassregel. Wenn man es überhaupt für ratsam hält, ihn zu erniedrigen, so sollte man

Nitroglyzerin und Erythroltetranitrat benutzen, weil diese an den peripheren Gefässen und nicht an den Rückenmarkszentren angreifen.

5. Eines der besten Mittel zur Herabsetzung des Blutdruckes bei Eklampsie ist die Entleerung des Uterus.

Pukius (256) empfiehlt zur Entgiftung des Körpers Pilocarpin und heisse Packungen.

Engelmann (80) verwendete in der Behandlung der Eklampsie Hirudin zur Verminderung der bei der Eklampsie gesteigerten Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Seine Erfahrungen stützen sich auf 14 schwere und schwerste Eklampsien, meist post partum. Alle anderen Mittel hatten versagt und man schritt dann zur intravenösen Hirudininjektion. Ein deutlicher Einfluss auf die Krampfanfälle liess sich nicht in Abrede stellen, die Mortalität aber blieb unbeeinflusst. Das wird aber wohl in der Schwere der Fälle begründet sein.

Thies (328) teilt mit, dass bei Kaninchen von der Hirudinanwendung verschiedene Nebenerscheinungen beobachtet wurden, so beschleunigte Atmung, Herabsetzung des Blutdruckes, Diarrhoen, Erscheinungen der Hämophilie und Temperatursteigerungen. In zwei Fällen von Eklampsie wendete er Hirudin an, und sah ebenfalls Nebenerscheinungen auftreten: Kollaps und Temperatursteigerung. Im anderen Falle trat eine halbe Stunde nach der Injektion der Exitus ein, doch ist dieser auf die schwere Eklampsie zuzückzuführen. Wenn man überhaupt Hirudin geben will, dann muss man es möglichst früh nach der Entbindung und bei guter Herz-tätigkeit anwenden, Kontrolle des Blutdruckes ist nötig. Vor der Anwendung grosser Dosen muss man warnen.

Murray (231, 232) bespricht die Anwendung von Anti-Kobragift (Antivenin) in der Behandlung der Eklampsie. Er ging von der Überlegung aus, dass die Lebensveränderungen bei der Eklampsie dreifacher Art sind: Ausnahmslos finden sich Degenerationen im Zentrum der Leberacini, sehr häufig besonders an der Leberoberfläche herdförmige Nekrosen in der Peripherie der Acini und endlich Blutextravasate besonders in Verbindung mit den Nekrosen. Das den Veränderungen zugrunde liegende Gift muss also eine dreifache Wirkung haben: Eine hämo- resp. zytolytische Wirkung, die zu Degeneration führt, eine hämagglutinierende, die Nekrosen verursacht und eine endotheliolytische, die Blutextravasate auslöst, und endlich eine neurotoxische, die die histologisch bekannten Veränderungen im Zentralnervensystem hervorruft. Unter den bekannten Stoffen haben die Immunsere und das Schlangengift die genannten Wirkungen. So enthält z. B. das Kobragift ein hämolytisches und ein neurotoxisches Element, das Krotalusgift enthält hämolytische und agglutinierende, vor allem aber endotheliolytische Substanzen. Auch klinisch ist die Wirkung des Schlangengiftes ähnlich den Erscheinungen bei Eklampsie. Die gegen das Eklampsiegift in Betracht kommenden wirksamen Substanzen müssen also wohl solche sein, die gegen Kobragift wirksam sind. Von diesem Gesichtspunkt aus ist wichtig, dass im fötalen und im mütterlichen Blut ein die Kobrahämolyse hemmendes Element gefunden wird. In einem von Murray untersuchten Falle von schwerer Eklampsie fehlte im mütterlichen Blute jener die Kobrahämolyse hemmende Stoff. Die gesunde Mutter erzeugt also einen Gegenstoff, um sich vor dem, dem Schlangengift ähnlich wirkenden Eklampsiegift zu schützen. Demnach wären zur Heilung der Eklampsie Versuche mit Antivenin anzustellen.

Moser (228) empfiehlt zur Behandlung der Eklampsie das Auflegen von zwei Tropfen Krotonöl auf die Basis der Zunge.

Die neueste Phase der Eklampsiebehandlung ist die von A. Mayer (220, 221) inaugurierte Anwendung von normalem Schwangerenserum. Mayer ging von dem Gedanken aus, dass die Schwangerschaftstoxikosen die Folgen von Eindringen körperfremden Eiweisses in den mütterlichen Organismus seien. Gegen diese körperfremden, toxisch wirkenden Substanzen bildet der gesunde Organismus Antitoxine und man kann sagen, wenn die Antitoxinbildung unterbleibt, dann erkrankt die Mutter und es kommt zur Schwangerschaftstoxikose. Die Ursache derselben

wäre also in einem Defizit von antitoxisch wirkenden Stoffen zu erblicken, die der gesunde Organismus besitzt. Mayer machte daher den Versuch, Schwangerschaftstoxikosen dadurch zu heilen, dass er das Defizit an den genannten Stoffen zu decken suchte durch Übertragung des Serums einer gesunden Schwangeren auf die kranke. Er wählte sich die Graviditätsdermatosen aus, weil hier der Effekt der Serumeinspritzung leicht kontrollierbar ist. In der Tat hat er bei mehreren Dermatosen (220, 221, 217 und 216) sehr gute Erfolge von dieser Therapie beobachtet und zuletzt auch (216) eine Eklampsie unter dieser Behandlung unentbunden abheilen sehen. Jedesmal ward nach der Injektion an der komatösen Patientin eine auffallende Unruhe wahrgenommen. Das Koma schwand allmählich. Die vorher darniederliegende Diurese hob sich, die Anfälle hörten 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden vor der spontan erfolgenden Entbindung ganz auf. Das ist der erste Fall von Eklampsie, der unentbunden, anscheinend lediglich durch intravenöse Injektion von normalem Schwangerschaftsserum abheilte.

Fetzer (96) konnte auf dem Gynäkologenkongress in München über weitere günstige Erfahrungen der Mayerschen Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen berichten.

Ausgehend von den Analysen Zweifels, die bei der Eklampsie eine Störung im Eiweissstoffwechsel durch mangelhafte Oxydation erkennen lassen, hat Fetzer eklamptisches, fötales und normales Serum in geeigneter Versuchsanordnung der Elektrolyse unterworfen. Weder beim eklamptischen, noch beim fötalen Serum haben sich oxydationshemmende oder Sauerstoff absorbierende Eigenschaften nachweisen lassen. Es ist möglich, dass demnach der eklamptische Organismus an sich keine verminderte Oxydationsfähigkeit besitzt. Nur gewisse in der Schwangerschaft entstehende Komplexe werden ungenügend abgebaut. Diese bedürfen zur Oxydation der vorbereitenden Spaltung, zu der wohl der gesunde, aber nicht der eklamptische Organismus imstande ist. Vielleicht werden mit dem therapeutisch gegebenen normalen Schwangerenserum solche, die weitere Oxydation ermöglichende, Stoffe eingeführt.

R. Freund (112) hat schon früher über 9 mit Pferdeserum behandelte Eklampsien berichtet. Aber seine Fälle lagen anders. Alle waren vor der Serum-anwendung entbunden. Über den Effekt der Anwendung von Pferdeserum sagt Freund selbst, wenn auch in den sechs so behandelten Fällen nach weiteren 1—4 Anfällen die Erscheinungen abklagen und Heilung erfolgte, so berechtigen die noch völlig im Anfangsstadium befindlichen Versuche zu keinerlei Schlüssen.

In drei nach Mayer mit intravenöser Injektion von normalem Schwangerenserum behandelten Fällen von Eklampsie hat Freund (117 und 113) gute Erfolge gesehen.

In einer weiteren Mitteilung berichtet Freund (116) über einen mit Pferdeserum erfolgreich behandelten Hautausschlag infolge der Schwangerschaft. Er vertritt den Standpunkt, dass man zur Bekämpfung von Schwangerschaftstoxikosen nicht das von Mayer empfohlene Schwangerenserum brauche, sondern dass es jedes Serum tue.

Rübsamen (280) berichtet mit allem Vorbehalt über einen Versager in der Behandlung einer Schwangerschaftsdermatose mit normalem Schwangerenserum. Seine Schlussfolgerungen sind aber wie Mayer (216) ausführt, einer strengen Kritik gegenüber nicht stichhaltig. Die Echtheit der Schwangerschaftsdermatose in dem Falle von Rübsamen ist anzuzweifeln, da es sich um ein hämorrhagisches Exanthem bei Kolipyelonephritis, Ikterus und Temperatursteigerung bis 39 Grad handelte. Das rasche Verschwinden von Hämorrhagien darf man auch von der Serumanwendung nicht erwarten.

Lichtenstein (199) behandelt in einer grösseren Arbeit alle die Eklampsie berührenden Fragen: Eklampsie post partum, Abhängigkeit der Eklampsie von Fruchttod und Plazenta, selbstheilende oder interkurrente Eklampsie, Einfluss der Entbindung auf die Anfälle, Aderlass, Mortalität, Therapie, posteklamptische

**Psychosen und Eklampsia intermittens.** Seine Erfahrungen fasst er folgendermassen zusammen:

1. Die bisherige Eklampsiestatistik ist nach ihrem Aufbau einerseits, nach ihren Schlussfolgerungen in praktischer und theoretischer Hinsicht andererseits anfechtbar, soweit sie die Wochenbettseklampsie unberücksichtigt liess.

2. Die Wochenbettseklampsien sind Frühentbindungsfälle *χατ' ἐξοχήν*. Sie müssen also mit den Frühentbindungsfällen zusammengerechnet und den Schnellentbindungsfällen (nach drei und mehr Anfällen) gegenüber gestellt werden.

3. Nach der neuen Statistik hören die Anfälle bei Frühentbindungen (Entbindung vor dem ersten bis nach dem zweiten Anfall) nur in  $\frac{1}{4}$  der Fälle sofort nachher auf.

4. Auf alle Eklampsien berechnet hören die Anfälle nur in  $\frac{1}{3}$  der Fälle sofort nach der Entbindung auf, nicht in 50 % oder gar 80—90 %, wie bei der alten Statistik.

5. Die Mortalität der Wochenbettseklampsien ist ungewöhnlich hoch, der frühere Satz von der besten Prognose der Wochenbettseklampsie bestätigt sich an einem grossen Material nicht.

6. Die Mortalität bei der Frühentbindung ist nicht nennenswert besser als die der Schnellentbindung.

7. Die Mortalität beider unterscheidet sich nur um ein geringes von der Gesamtmortalität.

8. Aus dem Verhalten der Anfälle und der Mortalität nach der neuen Statistik lässt sich die Notwendigkeit der frühen und schnellen Entleerung des Uterus nicht ableiten.

9. Ein grosser Unterschied bei den verschiedenen entbundenen Eklampstischen liegt in der Grösse des Blutverlustes.

10. Die Wochenbettseklampsien haben im Durchschnitt den geringsten Blutverlust, weil ihnen in ca. 90 % der Fälle eine spontane Entbindung vorausging.

11. Der Durchschnittsblutverlust bei Eklampsie beträgt ca. 500 ccm, das ist 100—150 ccm mehr als gewöhnlich.

12. Dieser Blutverlust von 500 ccm wird von 40 % der operierten Eklampstischen überschritten, von den spontan Entbundenen dagegen in 0 %.

13. Der normale Durchschnittsblutverlust bei der Geburt von 350—400 ccm wird von 52 % der operierten Eklampstischen überschritten, dagegen nur von ca. 4 % der spontan Entbundenen.

14. Die Frauen, bei denen die Krämpfe nach der Entbindung aufhörten, hatten ca. die Hälfte mehr Blut verloren, als die bei denen sie nicht aufhörten und ca. 4mal so viel, als die, bei denen Eklampsie erst im Wochenbett auftrat.

15. Damit wird bewiesen, dass der Erfolg der Früh- und Schnellentbindung nicht auf der Entleerung des Uterus vom Ei, sondern auf dem Blutverlust beruht.

16. Die grosse Bedeutung des Blutverlustes geht ferner aus den Fällen hervor, bei denen die nach der Entbindung weiter gehenden Krämpfe durch einen Aderlass koupiert werden.

17. Als die am meisten kausale Behandlung der Eklampsie erscheint daher die Blutentziehung.

18. Nach der Entbindung soll der Aderlass hauptsächlich bei Wochenbettseklampsien gemacht werden, weil diese den geringsten Geburtsverlust haben, im übrigen da, wo Krämpfe oder Koma ohne Anfälle nicht aufhören.

19. Das Kurrettement des frisch puerperalen Uterus bei Eklampsie kommt in therapeutischer Hinsicht einem intrauterinen Aderlass gleich und ist daher durch den gewöhnlichen Aderlass zu ersetzen.

20. Es erscheint gerechtfertigt, dass auch schon vor der Entbindung Blut entzogen wird, also ein primärer Aderlass gemacht wird, weil die schnelle Ent-

leerung des Uterus vom Ei sich nicht für alle Fälle als unbedingt notwendig erwiesen hat.

21. Dass man nicht unbedingt jede Eklamptische sofort entbinden muss, beweist die selbstheilende Eklampsie, bei der trotz fortbestehender Gravidität die Eklampsie aufhört.

22. Wenn man die Erfolge der Schnell- und Frühentbindung nach der alten Statistik als Stütze für die plazentare Theorie der Eklampsie-Ätiologie angeführt hat, so spricht die neue Statistik eher gegen die plazentare Theorie, jedenfalls aber nicht für sie.

23. Die selbstheilende Eklampsie spricht ebenso sehr und noch mehr gegen einen ovogenen Ursprung des Eklampsiegiftes, als man die Erfolge der Schnell- und Frühentbindung als Stütze für denselben angesehen hat.

24. Der Satz von Winckel, wonach das Aufhören der Krämpfe in manchen Fällen auf den vorausgegangenen Fruchttod bezogen wurde, verliert ganz an Bedeutung, was seine Beweiskraft für den ovogenen Ursprung des Giftes anlangt. Denn zahlreicher als solche Fälle sind jene, in denen die Eklampsie bei lebendem Kind aufgehört hatte und jene, in denen sie trotz mazerierter Frucht erst ausbrach.

25. Es bestätigt sich der Satz von Seitz, dass in den Fällen mit posteklamptischer Psychose zwei- bis dreimal so viel Krämpfe vorausgegangen sind, als dem Durchschnitt der Anfallsfrequenz entspricht.

26. Bei 50 Sezierten fand sich in 30 % eine Dilatation an Ureteren bzw. Nierenbecken. Bei 27 Frühsezierten dagegen in 33 1/3 %.

Hannes (137) prüft die Frage: Dürfen wir aus der Statistik Schlüsse über den Wert therapeutischer Verfahren ziehen? Er kam auf den Gedanken dadurch, dass Roth aus der Dresdener Frauenklinik seit der Behandlung der Eklampsie nach Stroganoff eine mütterliche Mortalität von 8 % hat, während die Mortalität früher 19 % betrug. Hannes stellt die Eklampsien der letzten 10 Jahre aus der Breslauer Frauenklinik zusammen und berechnet ihre Mortalität in einzelnen Zeitabschnitten. Die Therapie blieb dabei im allgemeinen dieselbe. Er kommt zu dem bemerkenswerten Ergebnis, dass die Mortalität der Mütter in einem bestimmten Zeitabschnitt 6,5 % betrug und in einem anderen nicht weniger als 33 1/3 %. Daraus zieht er den Schluss, dass die Ergebnisse der Statistik, namentlich wenn sie kleine Zahlen berücksichtigt, trügerisch sind. Offenbar wechselt eben die Schwere der Eklampsie mit der Zeit. Momentan sind in Breslau die Erfolge der Eklampsiebehandlung günstig, so dass nie eine Nierendekapsulation nötig wurde. Daraus erklärt sich auch, dass in einem dritten Zeitabschnitt, wo die Eklampsiebehandlung in Morphiumanwendung ähnlich nach dem Stroganoffschen Modus bestand, die mütterliche Mortalität nur 10,7 % betrug. Darin darf man nicht einen Ausdruck der Therapie erblicken, sondern einen Ausdruck dafür, dass die Eklampsie mit der Zeit ihren Charakter ändert.

Strassmann (319) betont, dass die verschiedenen Resultate der Eklampsiebehandlung von verschiedenen Jahreszeiten abhängen. In Berlin fällt die grösste Eklampsiehäufigkeit auf die Monate März und April. In dieser Zeit ist zugleich die Bronchitis am häufigsten. Vielleicht sind die Nieren zu gewissen Jahreszeiten ebenfalls für bestimmte Erkrankungen besonders empfänglich.

Rabinowitsch (259) vertritt die Ansicht, dass die Eklampsieanfälle, die sich vor der Geburt einstellen, einen höheren Prozentsatz an Todesfällen haben (20 %) als die, die unter der Geburt auftreten (10,7 %). Brach die Eklampsie erst nach der Entbindung aus, so war kein einziger Todesfall zu verzeichnen. Ein Zusammenhang zwischen Jahreszeit und Häufigkeit der Eklampsie liess sich nicht feststellen.

Nach den Erfahrungen von Kosmak (183) richtet sich die Prognose der Eklampsie nicht nach der Zahl der Konvulsionen, denn die Krämpfe sind nur

der Ausdruck für die Anwesenheit eines Giftstoffes im Organismus. Dagegen ist die Urinmenge ein zuverlässiger Anhaltspunkt für die Prognose.

Zinke (351) betont, dass bei der Eklampsie in prognostischer Hinsicht viel vom Zustand der Nieren und Leber abhängt. Die Prognose der Schwangerschaftseklampsie ist am schlechtesten. Die Wochenbettseklampsie hat die geringste Mortalität.

William Alexander (6) glaubt, dass der Grad der Albuminurie in keiner direkten Beziehung zur Schwere der Eklampsie steht, dagegen scheint eine Verminderung der Urinmenge von schlechter und eine Polyurie von relativ günstiger Vorbedeutung zu sein.

Dienst (68) hebt hervor, dass wir vielleicht durch die Kryoskopie des Aderlassblutes bzw. des Aderlassserums in die Lage gesetzt werden, im Einzelfall zu entscheiden, ob es sich um einen urämischen oder eklamptischen Anfall handelt. Bei der Urämie, wo kleinmolekuläre harnfähige Stoffe im Blute retiniert sind, müsste die Gefrierpunktniedrigung ansteigen, d. h. von 0,56 in der Norm auf 0,58 und höher, bei der Eklampsie wo nur eine Retention grossmolekulärer Eiweissstoffe im Blute vorliegt, würde ein Anstieg nicht zu konstatieren sein.

Johnstone (173) entwickelt die Ansicht, dass die Fälle von sogenannter puerperaler Eklampsie, die spät auftreten, d. h. 36 Stunden post partum oder noch später Urämien seien. Sie weisen in der Regel eine grosse Zahl von Anfällen auf und haben eine schlechte Prognose. Die Fälle, die innerhalb der ersten 36 Stunden post partum auftreten, seien echte Eklampsien mit einer meist geringen Anzahl von Anfällen und bedeutend besserer Prognose, da das zur Wirkung gelangende Gift schwach ist. Höchst wahrscheinlich sei dieses Gift bereits in der Schwangerschaft und unter der Geburt gebildet worden, konnte aber infolge seiner geringen Giftigkeit erst wirksam werden, nachdem der Körper bzw. das Nervensystem durch die Geburtsarbeit erheblich geschwächt wurde. Vielleicht handle es sich aber auch bei den Spätfällen um eine Kumulation des hypothetischen Giftes. Dieses Gift stammt in der Schwangerschaft und unter der Geburt vielleicht aus der Plazenta, im Wochenbett vielleicht aus dem sich zurückbildenden Uterus.

Goodall (124) teilt drei Fälle mit, in denen die Neugeborenen unter eklamptischen und asphyktischen Erscheinungen rasch starben, kurz nachdem sie an der Mutter eine grössere Mahlzeit getrunken hatten, unmittelbar vor Ausbruch einer Wochenbettseklampsie der Mutter. Er hält demnach einen Übergang des Eklampsiegiftes durch die Milch für wahrscheinlich und rät, Kinder eklamptischer Mütter erst nach Ablauf aller toxischen Erscheinungen von der Mutter stillen zu lassen. Auch bei persistierender Graviditätsalbuminurie soll man nicht stillen lassen, da die Eklampsie droht.

Haberern (136) bespricht die Gravidität nach vorausgegangener Nephrektomie. Trotzdem man weiss, dass bei nephrektomierten Frauen, die zurückgebliebene kompensatorisch hypertrophische Niere zu Stauungen, Nephritis und urämischen Anfällen eine besondere Disposition besitzt, so gestaltet sich doch das Schicksal der Nephrektomierten in der Schwangerschaft nicht ungünstig. Weder die Mutter selbst noch die Ernährung der Kinder sind dabei irgendwie gefährdet. Voraussetzung ist natürlich, dass die zurückgebliebene Niere völlig gesund ist. Auch nach Nephrektomie wegen Tuberkulose ist man berechtigt, die Heirat zuzulassen, wenn der Harn sicher bazillenfrei ist. Eine bestehende Schwangerschaft bietet keine Kontraindikation gegen eine Nephrektomie.

#### D. Placenta praevia.

1. \*Ahlström, Placenta praevia. Allm. Sv. Läk. 1910. Nr. 12 u. 13. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 20. p. 768.

2. Alfieri, Le varietà anat. della placenta praevia. (Die anatomischen Varietäten der Placenta praevia.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 13. p. 381.)
3. Andree, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). 34 Séance à la matern. de Genève. 14 Oct. 1909. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 22 u. 23. Frühlingausgabe.
4. \*Baldwin, Placenta praevia a warning. The Journ. of the Amer. med. Assoc. July. p. 393. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 511.
5. Bassony, Diskussion zu Frigyesi (Nr. 37). Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Ärztever. zu Budapest. 84. Sitzg. vom 8. März 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 587.
6. \*Bayer, Weitere Bemerkungen zur Frage des Isthmus uteri und der Placenta praevia. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 1037. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 202. Heft 2.
7. Betrix, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). 34 Séance à la matern. de Genève. 14 Oct. 1909. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 23. Frühlingausgabe.
8. Beuttner, Alte Erstgebärende, normales Becken, Querlage, Nabelschnurhalsumschlingung, Blutung, Placenta praevia succenturiata centralis, klassischer Kaiserschnitt, Mutter und Kind gerettet. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 267. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Heft 18. p. 704.
9. — Diskussion zu Chassot (Nr. 16). 34 Séance à la matern. de Genève. 14 Oct. 1909. Ref. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. 10. Jahrg. p. 23.
10. \*Birnbäum, Behandlung der Placenta praevia in der Praxis. Therap. Monatsh. Bd. 25. Nr. 4. p. 218. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16.
11. Bovis, Ist die chirurgische Behandlung der Placenta praevia berechtigt. Sem. méd. Nr. 36. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. p. 1765.
12. \*Bucura, Geburtshilfliche Kleinigkeiten (Kaiserschnitt bei Placenta praevia etc.). Wien. klin. Wochenschr. p. 1336. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 764.
13. Büttner, Zur Frage des Isthmus uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 112. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 79.
14. Caruso, Ulteriore contributo intorno alla questione della placenta praevia. La Rass. d'Obst. e Gin. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 19. p. 751. Nr. 22. p. 865.
- 14a. — Ulteriore contributo intorno alla questione della placenta previa. (Beitrag zur Frage der Placenta praevia.) La Rassegna d'Ostetr. e Gin. Napoli. Anno XX. Nr. 5. p. 257.
15. \*Champetier de Ribes, Behandlung der Blutung bei fehlerhafter Insertion der Plazenta. Ann. de Gyn. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 950. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 833. Gyn. Rundschau. Nr. 14. p. 562.
16. Chassot, La placenta praevia et son traitement. 34 Séance à la matern. de Genève. 14 Oct. 1909. Ref. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. 10. Jahrg. 1909. p. 6.
17. \*Clifton, Edgar, A brief Analysis of forty consecutive cases of Placenta praevia. 36. Amer. Jahresvers. 23.—25. Mai. In Antl. City (N. Jersey). Ref. The Amer. Journ. of Obst. p. 63. Nr. 1. July. Gyn. Rundschau. Nr. 22. p. 865. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1380.
18. Cordes, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). 34. Sitzg. à la matern. de Genève. 14 Oct. 1909. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. p. 22 u. 23.
19. Couvelaire, Rapport sur un cas de l'hystérectomie pour placenta prévia. Soc. d'Obst. et de Gyn. et de péd. 13 Févr. Ref. La Presse méd. Nr. 16. p. 146.
20. \*— Chirurgische Behandlung von Blutungen bei fehlerhafter Insertion der Plazenta. Ann. de Gyn. 11. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 950. Gyn. Rundschau. Heft 12. p. 562.
- 20a. Cova, E., Il taglio cesareo nel trattamento della placenta previa. (Der Kaiserschnitt in der Behandlung der Placenta praevia.) Atti Soc. Ital. di Ostetr. e Gin. Roma. XVI Congresso.
21. \*Cragin, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Verh. d. Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai. Atlant. City. Amer. Journ. of Obst. and dis. of Women and Childr. Ref. The Amer. Journ. of Obst. p. 91. July. Gyn. Rundschau. Nr. 22. p. 865. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1380.
22. \*Christophe, Antoine, Des ruptures spontanées au segment inférieur de l'utérus dans la placenta praevia. Franz. Diss. Lyon 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 729.
23. \*Czyzewicz, Über das Vorgehen bei Placenta praevia in der Privatpraxis. Lwowski Tygodnik lekarski. Nr. 24 u. 25. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 217.

24. \*Davis, Edward, Placenta praevia. Med. Rec. 1910. Vol. 77. p. 1037. 36. Vers. d. Amer. gyn. Ges. 23.—25. Mai. Atlant. City. Ref. The Amer. Journ. of Obst. p. 154. Jan. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 63. Gyn. Rundschau. Heft 22. p. 865. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1380.
25. Davis, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Verh. d. Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai. In Atlant. City (New Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 89. July.
26. \*Devaigne, Louis, Contribution à l'étude de la grossesse isthmico-cervicale. Obst. Nov. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. Heft 3. p. 268.
- 26a. Diskussion zum Vortrage von Huzarski: Die neueren Strömungen in der Therapie der Placenta praevia. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 102—109. (v. Neugebauer.)
27. Donald, Mc., Placenta praevia. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 6. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 20. p. 790.
28. Donat, Diskussion zu Schweitzer (Nr. 89). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 590. Sitzg. vom 20. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 929.
29. Döderlein, Placenta praevia und Hysterotomia anterior. Arch. f. Gyn. Ed. 92. Heft 1. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2. p. 73. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 939.
30. Edgar, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Verh. der Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai. In Atlant. City (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 90. July.
31. \*Faddelewa, L. G., Placenta praevia nach den Angaben der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik des Prof. A. Lebedeff. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1142.
- 31a. Faddeewa, Placenta praevia nach dem Material der Klinik Lebedeff. Russki Wratsch. Nr. 13. (Bericht über 101 Fälle = 0,58 % der gesamten Geburtenzahl.) (H. Jentter.)
32. \*Frankenstein, Kurt, Über den gegenwärtigen Stand der Placenta praevia-Therapie. Allg. ärztl. Verein zu Köln. 6. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1050. Fortschr. d. Med. Bd. 29. p. 577. Ref. Therap. Monatsh. Bd. 25. p. 515.
33. \*Fraipont, Über den Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Revue mens. de Gyn., d'Obst. et de Péd. 1910. Nr. 9. Ref. Gyn. Rundschau. p. 72. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 919.
34. Franqué, v., Diskussion zu Sippel (Nr. 92). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 383.
35. Fry, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Verh. d. Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23. bis 25. Mai. In Atlant. City (N. Jersey). Amer. Journ. of Obst. of Women and Childr. July. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 90. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
36. — Die beste Methode der Behandlung der Placenta praevia. Amer. Journ. of Obst. July. Ref. Gyn. Rundschau. p. 865.
37. \*Frigyesi, Placenta praevia. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztever. zu Budapest. 8. März 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 586.
38. — Klinik der Placenta praevia. Abh. aus dem Geb. der Geb. u. Gyn. von Tauffer. Bd. 2. Heft 1. 1912. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 268.
39. — Das Klinikum der Placenta praevia. Orv. Het. Gyn. 1910. Nr. 3 u. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1142.
40. \*Füth, Johannes, Zur Behandlung der Placenta praevia in der Aussenpraxis und zur extraovulären Einführung des Metreurynters. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 187.
41. \*Goldberg, Zur Behandlung der Placenta praevia. Petersburger med. Wochenschr. 1910. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 133.
42. Gonnet et Collard, Deux cas de Placenta praevia. Réunion. Obst. de Lyon. 18 Janv. Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. p. 65. Nr. 1. Janv.
43. Goodmann, Charles, Cervical Implantation of placenta, spontaneous rupture of the uterus, Hysterectomy, Recovery. Transactions of the New York Acad. of Med. Amer. Journ. of Obst. p. 310. August. The Journ. Nr. 16. p. 1260.
44. \*Gottschalk, Sigmund, Über die operative Behandlung der Placenta praevia. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. p. 2336.
45. Gurdjikoff, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). 34 Séance à la matern. de Genève. 14 Oct. 1909. Ref. Gyn. Helv. Frühlingausgabe. 10. Jahrg. p. 22.
46. Guérin-Valmale, Diskussion zu Vallois (Nr. 100). Bull. de la Soc. d'Obst. de Montpellier. Nr. 2. p. 140. Févr.



47. \*Gussanow, Zur Therapie und Prognose der Placenta praevia. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 719. Gyn. Rundschau. p. 443.
48. Harris, Philander, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381. The Amer. Journ. of Obst. July. Nr. 1. p. 88.
49. \*Hauch, Über die Behandlung der Placenta praevia. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 492. (Referat über die dänische gynäkologische Literatur aus dem Jahre 1909.)
50. Henneberg, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. Frühjahrsausgabe. p. 23.
51. \*Heynemann, Die Behandlung der Placenta praevia. Prakt. Ergebn. der Geb. u. Gyn. Bd. 4. Heft 2. p. 232.
- 51a. Herz, Bemerkungen zur Therapie der Placenta praevia. (Polnisch.) Przegląd lek. Nr. 43. (Interessante Statistik eines Provinzarztes von 128 eigenen Fällen binnen 19 Jahren. Im einzelnen nachzulesen.) (v. Neugebauer.)
52. \*Hoehne, O., Zur Ätiologie der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 340. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 202.
53. Hofstaetter, Placenta praevia cervicalis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39. p. 1360. Ref. Gyn. Rundschau. p. 939.
54. \*Hollenbeek, F. D., Placenta praevia. The Journ. of Amer. med. Assoc. March 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 498.
- 54a. Horváth, M., Placenta praevia centralis esete. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztever. am 28. Nov. Ref. Orvosi Het. Gyn. Nr. 4. (Placenta praevia centralis; Wendung auf den Fuss bei zwei Finger weitem Muttermund; Geburt eines schein-toden, sich auf Schwingungen belebenden Kindes.) (Temesváry.)
55. Jaschke, Rud., Eine junge Placenta isthmica et cervicalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 656. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 203. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 555.
56. \*Jolly, Entwicklung der Placenta praevia. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 69. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. p. 710. Berl. klin. Wochenschr. p. 679. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 201. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1437.
57. \*Kahrs, N., Placenta praevia in Norwegen. Norsk. Mag. for Laegevidenskaben. 1909. p. 960. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1142.
58. \*Katznelson, Zur Therapie der Placenta praevia. Ges. f. Geb. u. Gyn. Petersburg. 5. Okt. 1909. Placenta praevia. 22. Okt. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 443. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 719.
59. Kerr, Munro, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Ref. The Amer. Journ. of Obst. etc. Oct. Nr. 1. p. 89. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
60. Knipe, William Wellington, Abdominal implantation of Placenta. The Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 101. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 410. Gyn. Rundschau. p. 296.
61. König, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. Frühjahrsausgabe. p. 22.
62. Kukuschkin, Diskussion zu Katznelson (Nr. 58). Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 19. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
63. Labhardt, Uterus mit Placenta praevia und Kolpeurynter. (Demonstration.) Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 475.
64. Lovrich, Diskussion zu Frigyesi (Nr. 37). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 587.
65. Lorier, Kaiserschnitt wegen Blutung bei einem Fall von Placenta praevia und engem Becken. Soc. d'Obst. de Gyn. e de Péd. Mars. Ref. La Presse méd. Nr. 23. p. 226.
66. Manton, Walter, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Ref. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 1. p. 88. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
- 66a. Markowsky, Vergleichende Bewertung der Methoden der Placenta praevia-Behandlung. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässl. seines 25jähr. Jubiläums. Zweiter Band. (H. Jentter.)
67. \*Mason, U. R., und St. Williams, Placenta praevia. Boston Med. and Surg. Journ. June 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 336.
68. Maziewsky, Diskussion zu Katznelson (Nr. 58). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
69. Menge, Diskussion zu Sippel (Nr. 92). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 383.

70. \*Meyer, R., Bemerkungen zu dem Aufsatz von Hoehne zur Ätiologie der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 538. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 675.
71. \*Mouchotte, Darf man Kaiserschnitt ausführen zur Behandlung der Blutung bei falschem Sitz der Plazenta? Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril 1910. p. 213. Ref. L'Obst. Nr. 6. p. 596.
72. Muret, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). Ref. Gyn. Helv. Frühjahrsausgabe. 10. Jahrg. p. 22.
73. \*Newell, F. S., Die Behandlung der Placenta praevia. Verh. der Amer. gyn. Ges. 36. Jahresvers. 23.—25. Mai. In Atlant. city (New Jersey). Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. July. Nr. 1. p. 81. Ref. Gyn. Rundschau. p. 865. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1380.
74. Neumann, Konservativer Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Allm. Svenska Läk. Tidningen. Nr. 49. Ref. Gyn. Rundschau. p. 770.
75. Norris, R., Diskussion zu Newell (Nr. 73). Ref. The Amer. Journ. of Obst. July. p. 87. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
- 75a. Nowikoff, Zur Therapie der Placenta praevia. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (Nowikoff berichtet über 62 Fälle von Placenta praevia (auf 24 700 Geburten, d. i. 1 : 400). 19 mal war Placenta praevia centralis (fast 30 %) mit 15 toten Kindern und sechs toten Müttern. Je tiefer die Plazenta inseriert ist, desto unreifer sind die Kinder und desto grössere Gefahr besteht für Mutter und Kind. Nowikoff spricht sich für die Metreuryse aus, weil dieselbe die Mortalität der Mütter günstig beeinflusst, ohne jedoch die Sterblichkeit der Kinder zu bessern. Die hohe Mortalität der Kinder lässt sich dadurch erklären, dass bei der Geburt per vias naturalis der tiefer tretende Fötus die ihm Sauerstoff zuführenden Gefässe, d. h. Plazenta resp. Nabelschnurwurzel unumgänglich komprimiert (Suicidium). Nur der abdominale (klassische resp. supra-symphysäre) Kaiserschnitt kann das Kind sicher retten. Bei totem Kind ist intra-ovuläre Metreuryse indiziert, bei lebendem, aber kleinem Kinde kann man noch versuchen, es per vaginam zu entwickeln; ist aber die Grösse des Kindes normal, so schreite man zum Kaiserschnitt. Bei schweren Anämien kommt nur die Mutter in Betracht, deshalb muss die Blutung sofort durch Metreuryse gestillt werden.) (H. Jentter.)
76. Ohlbaum, Ein ungewöhnlicher Fall von Placenta praevia. Med. Rec. Nr. 18. Mai. p. 816. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 129. Gyn. Rundschau. p. 714.
77. \*Olow, J., Beitrag zur Frage über die Behandlung von Placenta praevia. Hygiea. Nr. 8. Ref. Gyn. Rundschau. p. 669.
78. Opitz, Diskussion zu Sippel (Nr. 92). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 384.
79. Oui, Diskussion zu Pancot und Vouters (Nr. 80). Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. Janv. Nr. 1. p. 85. Réunion. d'Obst. de Lille. 28 Déc. 1910.
80. Pancot und Vouters, Placenta praevia und schwere Blutung. Kaiserschnitt in extremis. Ref. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 14 Année. Nr. 1. p. 82. Réunion. Obst. de Lille. Sitzg. vom 28. Dez. 1910.
81. \*Pankow, Isthmusplazenta und Kaiserschnitt. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 71. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 78. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 993.
- 81a. Poll, C. N. van de, De behandeling van placenta praevia, voor al met het oog op de praktyk. (Die Behandlung der Placenta praevia hauptsächlich für die Praxis.) Med. Weekblad. 18. Jaarg. Nr. 8—12. (Verf. gibt in einem Sammelreferate über Placenta praevia mehrere nützliche Winke zur Behandlung dieser Geburtstörung.) (A. Mijnlieff.)
82. \*Pruska, J., Die Therapie bei Placenta praevia. Casopis lek. ceskych. 1910. Nr. 50 bis 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1325. Schmidts Jahrb. Bd. 311. p. 203.
83. \*Recasens, Über die Therapie bei Placenta praevia. Ann. de l'acad. d'Obst., de Gin. y ped. Nr. 39. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1141.
84. Reymond und Cazalis, Schwere Blutung durch Placenta praevia. Hysterektomie, ohne vorher den Uterus zu eröffnen. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. p. 211. Ref. Gyn. Rundschau. p. 562. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 834.
85. Ribemond-Dessaignes und le Lorier, Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft bei einer Erstgebärenden wegen Blutung infolge falschen Sitzes der Plazenta. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. Ref. Gyn. Rundschau. p. 562.
86. Rosa, la, Sulla etiologia e cura delle emorragie da placenta praevia. La Rassegna d'Ostetr. e gin. 20. Nr. 2. Ref. Gyn. Rundschau. p. 371.

- 86a. Rosa, la, Sulla etiologia e cura delle emorragie della placenta previa. (Über Ätiologie und Behandlung der Placenta praevia-Blutungen.) La Rassegna d' Ostetr. e gin. Napoli. Anno XX. Nr. 2. p. 76.
87. Rossier, Diskussion zu Chassot (Nr. 16). 34. Sitzg. an der Matern. zu Genf. 14. Okt. 1909. Ref. Gyn. Helv. 10. Jahrg. Frühjahrsausgabe. p. 23.
88. \*Schauta, Placenta praevia. Wiener med. Wochenschr. Nr. 10, 11, 16, 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1440.
89. \*Schweitzer, 100 Fälle von Placenta praevia. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 20. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 927.
90. \*— Zur Behandlung der Placenta praevia. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 637. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617.
91. \*Scipiades, Elemer, Während der Geburt durch Laparotomie behandelte Placenta praevia-Fälle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1425. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 617. Schmidts Jahrb. Bd. 313. p. 269.
92. Sippel, Placenta praevia, starke Blutung, Herunterholen des linken Fusses bei erster Steisslage, darauf innere Blutung, Porro. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt. 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 381.
93. Sison, A. H., Placenta praevia. Bull. of Manila Med. Soc. Sept. Vol. 3. Nr. 9. p. 153 bis 165. Ref. The Journ. of Amer. med. Assoc. Nov. Nr. 22. p. 1800.
94. Stone, William, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
95. Stroganoff, Diskussion zu Katznelson (Nr. 58). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
96. Tauffer, Diskussion zu Frigyesi (Nr. 37). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 587.
97. Traugott, Diskussion zu Sippel (Nr. 92). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt. 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 382.
98. Tschirge, Beitrag zur Placenta praevia. Inaug.-Diss. Freiburg. Ref. Gyn. Rundschau. p. 371.
99. \*Unterberger, Der Verblutungstod bei Placenta praevia im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1886—1909. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 12. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 372.
100. Vallois, Placenta praevia centralis. Bull. de la Soc. d'Obst. de Montpellier. Febr. Nr. 2. p. 137. Ref. Gyn. Rundschau. p. 486.
101. Veit, Diskussion zu Schweitzer (Nr. 89). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 929.
102. Voron, Über einen Fall von Placenta praevia und Eierstockszyste. Réunion. Obst. de Lyon. 18. Mai. p. 288.
103. Walthard, Diskussion zu Sippel (Nr. 92). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt. 13. Nov. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 382.
104. Warning, A., Placenta praevia. Journ. of Amer. med. Assoc. Vol. 52. Nr. 5. p. 393.
105. Wegelius, Walter, Zur Diskussion über die Behandlung der Placenta praevia. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 3. Jahrg. p. 13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 835.
106. Weischer, Erfolge der Behandlung der Placenta praevia bei der kombinierten Wendung und bei der Metreuryse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 459.
107. Whitridge, Williams, Diskussion zu Newell (Nr. 73). Ref. The Amer. Journ. Nr. 1. p. 87. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1381.
108. \*Winter, Ätiologie und Behandlung der Placenta praevia. Jahreskurse für ärztl. Fortbild. Juli. p. 3. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 270.
109. Zangemeister, Diskussion zu Sippel (Nr. 92). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 383.
110. Zöller, Diskussion zu Frankenstein (Nr. 32). Allgem. ärztl. Verein zu Köln. 6. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1050.
111. Zschirpe, Fritz, Beitrag zur Therapie der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Leipzig. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. p. 427.
112. Zuckermann, Cecilie, Die Erfolge der Placenta praevia, beleuchtet an der Hand der Literatur und an einem Material von 105 Fällen der Univers.-Frauenklinik Halle aus den Jahren 1905—1910. Inaug.-Diss. Halle. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1582.

Hoehne (52) behandelt die Ätiologie der Placenta praevia. Er weist darauf hin, dass im Corpus uteri im Gegensatz zur Tube normalerweise ein kontinuierlicher Flimmerstrom fehlt. Abweichend von den normalen Verhältnissen fand er, dass bei chronisch hyperplastischen Zuständen der Korpusmukosa die Flimmerung abnorm ausbreitet und abnorm stark ist, so dass dann in der Tat ein kontinuierlicher Flimmerstrom besteht. Diesen Befund hat er erhoben bei profusen und langdauernden Perioden und Blutungen anderer Art. Da nun Placenta praevia gerade bei Frauen vorkommt, die an chronischer Hyperplasie der Uterusschleimhaut leiden, so sieht er in dem stark entwickelten uterinen Flimmerstrom die Ursache für die tiefe Nidation des Eies.

Jolly (56) kam über die Entwicklung der Placenta praevia zu folgenden Ergebnissen: Placenta praevia entsteht nur dann, wenn das Ei primär in den unteren Teilen der Uterushöhle inseriert. Die Tiefe der Insertion des Eies wird bestimmt durch den Zeitpunkt seiner Insertionsreife. Diese ist abhängig vom Orte der Imprägnation. Imprägnation und Insertionsreife sind durch bestimmten zeitlichen Zwischenraum voneinander getrennt. Je näher am Uterus die Imprägnation in der Tube stattfindet, um so weiter abwärts wandert das befruchtete Ei in der Uterushöhle, ehe es zur Insertion reif ist. Verschiedene Beschaffenheit der Uterusschleimhaut in verschiedenen Höhen des Uterus kann von Einfluss auf die Insertion sein, indem ein Ovulum, das bereits im Fundus seine Insertionsreife erlangt hat, dort infolge endometritischer Prozesse vielleicht zugrunde geht, während ein anderes, das weiter unten zur Insertion reif wird, hier einen günstigeren Boden findet. Über dem inneren Muttermund entwickelt sich die Plazenta in der Decidua capsularis, so zwar, dass diese als äusserste Eihülle am tiefsten liegt und den Muttermund bedeckt und dahinter der überhängende Abschnitt der Placenta praevia liegt. Placenta praevia in den ersten Monaten der Schwangerschaft kann klinisch mit Korpuskarzinom verwechselt werden. Primärer tiefer Sitz des Eies und dadurch bedingte Placenta praevia führt häufig zur Schwangerschaftsunterbrechung. Eine grosse Zahl der spontanen Aborte ist die Folge der Placenta praevia. Die Blutung bei Placenta praevia entsteht zunächst dadurch, dass durch Ablösung der Decidua capsularis von der Decidua vera bei der Erweiterung des Muttermundes Gefässräume in der Decidua capsularis eröffnet werden, die mit der Plazentarstelle in Kommunikation stehen. Erst später mögen partielle Ablösungen der Plazenta von der Uteruswand oder Läsionen des Plazentargewebes hinzukommen. Prinzip der Therapie muss sein: Kompression der blutenden Stelle an der Plazenta und allmähliche Erweiterung des Muttermundes. Abdominaler und vaginaler Kaiserschnitt, desgleichen die Bossische Methode sind zu widerraten. In seltenen Fällen extremen Blutverlustes und verspäteter Hilfe kommt die sofortige abdominale Total-  
extirpation in Betracht.

R. Meyer (70) betont zwecks Erklärung der Entwicklung einer Placenta praevia zunächst, dass das Ei erst in einem bestimmten Reifestadium nach der Furchung sich implantiert. Wenn es dieses Stadium der Reife erreicht hat, so kann es sich implantieren, wo immer es sich gerade befindet. Es hängt deshalb die Wahl der Nidationsstelle davon ab, an welcher Stelle der mütterlichen Organe die Befruchtung des Eies vor sich geht und in welchem Zeitraum das Ei nach der Befruchtung weiter befördert wird, mit anderen Worten, welche Wegstrecke das Ei vor und nach der Befruchtung bis zur vollendeten Furchung zurücklegt. Die Schnelligkeit der Eiwanderung hängt von der Beschaffenheit des Weges ab (Faltenbildung, Divertikelbildung, Stenosierung etc.). Für gewöhnlich ist der Befruchtungsort und das Tempo der Eifortbewegung so eingestellt, dass zur Zeit der Einnistungsfähigkeit das Ei gerade im Corpus uteri sich befindet. Wandert das Ei bei geringer Faltenbildung und starker Flimmerung der Schleimhaut so schnell, dass es bereits in das Corpus uteri gelangt, bevor es zur Einnistung gereift ist, so wird es durch die Flimmerung weiter befördert und nistet sich erst in einer tieferen Partie des Uterus ein. Eine spätere Befruchtung hat den gleichen Erfolg. Bei Placenta praevia ist darum also

die Befruchtung entweder erst eingetreten, nachdem das unbefruchtete Ei bereits eine grössere Strecke als sonst passiert hatte, oder das an normaler Stelle befruchtete Ei macht nach der Befruchtung eine ungewöhnlich schnelle Wanderung durch.

Pankow (81) vertritt auf Grund von drei Präparaten den Standpunkt, dass eine Nichtentfaltung des Isthmus uteri in der Schwangerschaft wohl überhaupt nicht vorkomme. Unter normalen Verhältnissen dient nach seinen Ausführungen das Korpus ausschliesslich der Plazentation, der Isthmus der Haftung der Eihäute, die Cervix zu nichts von beiden. Weiter bekämpft Pankow die Behauptung Bayers von der absoluten Unfähigkeit des unteren Uterinsegmentes sich zu retrahieren und die daraus gezogene Schlussfolgerung, dass alle die Frauen, bei denen ein Teil der Plazenta in diesem Segment sitzt, sich verbluten müssten. Er erlebte einen einschlägigen Fall, der nicht einmal zu profuser Blutung, geschweige denn zu Verblutung geführt hat und doch liess sich nachweisen, dass die Plazenta im Isthmus sass, dort implantiert, nicht einfach dort verklebt war. Die klinische Trennung der Placenta praevia-Fälle in zwei Kategorien, solche mit und solche ohne Entfaltung des Isthmus, muss darum fallen. Eine völlige Nichtentfaltung des Isthmus kommt höchst wahrscheinlich überhaupt nicht vor. Im Gegensatz zur Bayerschen Ansicht fand Pankow, dass alle die von ihm beobachteten, gestorbenen Frauen mit Placenta praevia schon in der Schwangerschaft geblutet hatten. Dagegen sind alle Frauen, die mit dem Eintritt der Geburt oder Frühgeburt zum erstenmal bluteten am Leben geblieben. Der Bayersche Standpunkt, den Kaiserschnitt nur für solche Frauen zu reservieren, die in der Schwangerschaft nicht geblutet haben, weil das untere Uterinsegment sich nicht entfaltet, während diese Entfaltung zur bevorstehenden Geburt jetzt notwendig ist und mit Blutung einhergehen muss, verwirft Pankow. Vielmehr sollen gerade Schwangerschaftsblutungen dazu auffordern, die Frauen unter klinische Beobachtung zu bringen, um eventuell rechtzeitig den Kaiserschnitt machen zu können. Der Kaiserschnitt und zwar in der Form des klassischen Kaiserschnittes, ist das Verfahren der Wahl natürlich nur bei reinen Fällen, die aber die Regel bilden. Von 23 mit Kaiserschnitt behandelten Placenta praevia-Fällen starb keiner. Von den lebensfähigen 19 Kindern starb ebenfalls keines sub partu, nur eines 11 Stunden nach der Geburt an Fruchtwasseraspiration.

In seiner Erwiderung an Pankow leugnet Bayer (6) keineswegs das Vorkommen eines ausgesprochenen Isthmus uteri. Nur sei dieses nicht durchweg der Fall und man müsse ebenso unterscheiden zwischen der normalen und mangelhaften Entfaltung des Isthmus bzw. der Cervix unter der Geburt. Seine Ansicht, dass die Fälle von Placenta praevia, die in der Schwangerschaft nicht bluten, prognostisch ungünstiger seien, da die in der Schwangerschaft ausgebliebene Entfaltung des unteren Uterinsegmentes jetzt unter der Geburt notwendig werde und zu Blutungen führe, gibt er auf. Dagegen hält er seine Theorie der Entstehung der Placenta praevia durchaus aufrecht.

Devaigne (26) betont, dass in den französischen Lehrbüchern die Placenta isthmico-cervicalis längst eine Rolle gespielt habe und teilt mit, dass Tarnier schon im Jahre 1897 einen Fall von ausgetragener zervikaler Schwangerschaft beschrieben habe. Es sass in diesem Falle die ganze Frucht und ein Myom in der enorm ausgedehnten Cervixhöhle, der das Corpus uteri als kleiner Anhang links oben aufsass. Devaigne beschreibt einen zweiten ähnlich gelagerten Fall. Das Corpus uteri sass ebenso, wie in dem Tarnierschen Fall links oben der Cervixhöhle auf, gut abgesetzt durch den inneren Muttermund bzw. den Isthmus, während die Cervixhöhle das Ei beherbergte. Die Fälle von Placenta isthmico-cervicalis hält er nicht für so extrem selten. Die Anomalie scheint freilich nur bei älteren Mehrgebärenden vorzukommen. Meistens wird dabei die Schwangerschaft frühzeitig durch mehrfache und zuletzt ganz enorme Blutungen unterbrochen. Diese haben ihre Ursache in den Plazentationsverhältnissen, in den ausserordentlich starken Gefässen in der dünnen, nicht kontraktilen Cervixwand. Es sind infolge dieser überraschenden Blutungen relativ viele Frauen gestorben, manche waren nicht ein-

mal durch die Uterusexstirpation zu retten. Bei der Diagnose hat man sich vor der Verwechslung mit einem Myom zu hüten. Therapeutisch kommt in den ersten Monaten eine manuelle Entfernung des Eies mit nachfolgender Tamponade oder vaginaler Uterusexstirpation in Betracht. Bei ausgetragener Frucht kann der Kaiserschnitt mit folgender Uterusexstirpation notwendig werden, wenn die Entbindung per vias naturales nicht angezeigt erscheint.

Unterberger (99) berichtet über den Verblutungstod bei Placenta praevia im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1886 bis 1909. Seine Statistik basiert auf den sehr sorgfältig geführten Hebammenlisten. In dem genannten Zeitraum liessen sich im Durchschnitte 40,5 Fälle von Placenta praevia im Jahr ermitteln. In 24 Jahren sind 99 Frauen infolge vorliegenden Mutterkuchens verblutet, also im Jahresdurchschnitt 4,125 Todesfälle infolge Verblutung bei Placenta praevia. Cervixrisse sind dabei zwar nur 4 mal vermerkt, doch war die Komplikation ohne Zweifel wesentlich häufiger. Steigende Geburtenzahl und Alter der Kreissenden disponieren besonders zu Placenta praevia.

Von den 99 verbluteten Frauen waren 50 an Orten, in denen Ärzte ansässig waren und 49 auf dem Lande. Da aber in den Städten ein wesentliches Plus an Geburten vorhanden ist, so ist der Rückschluss gerechtfertigt, dass die Sterblichkeit infolge der Placenta praevia auf dem Lande grösser ist. Von sämtlichen beobachteten Fällen von Placenta praevia ergab sich eine mütterliche Mortalität von 10 %. Diese Zahl steigt nicht unbeträchtlich, wenn man die Todesfälle infolge späteren Puerperalfiebers hinzunimmt. Therapeutisch wichtigster Grundsatz ist, die Placenta-praevia-Fälle einer Anstalt zuzuführen. An der Rostocker Klinik wird die Metreuryse mit gutem Erfolg für Mutter und Kind angewendet. Der Kaiserschnitt wird nur als berechtigt anerkannt bei besonderen Fällen, wie bei Placenta praevia centralis.

Kahrs (57) berechnet die Häufigkeit der Placenta praevia in Norwegen für die Jahre 1853 bis 1906 zu 5,2 auf 10 000 Geburten. Da aber die Berichte nicht vollständig sind, glaubt er, dass die wirkliche Häufigkeit eine grössere ist und ungefähr 2,5 pro Mille beträgt.

Faddelawa (31) stellt 105 Fälle von Placenta praevia aus einem Zeitraum von 3 $\frac{1}{2}$  Jahren der Klinik Lebedeff zusammen. Es ergab sich daraus eine Häufigkeit der Erkrankung von 0,58 %. Seine Erfahrungen formuliert er zu folgenden Schlüssen:

1. Für die Mutter geben die geburtshilflichen Behandlungsmethoden unter der Voraussetzung, dass rationelle Hilfe beim Beginn geleistet wird, sehr günstige Erfolge.
2. Für die neugeborenen sind die Erfolge sehr ungünstig. Die grösste Mortalität gibt die Methode von Braxton-Hicks.
3. Tamponade verschlimmert die Prognose hinsichtlich der Infektionsgefahr und nutzt nicht zur Vermeidung einer akuten Anämie.

Hollenbeek (54) führt aus, da die Mortalität der Kinder unter allen Formen der Behandlung hoch ist und die lebend geborenen gewöhnlich nach 2—3 Wochen sterben und die übrigen fast ausnahmslos schwächlich sind, soll man bei allen Fällen von Placenta praevia im Interesse der Mutter die Schwangerschaft beenden, sobald die Diagnose fest steht.

Cragin (21) referiert über 223 Fälle von Placenta praevia (darunter 53 Placenta praevia centralis) unter 25 000 Geburten.

Unter den ersten 147 Fällen war die Behandlungsmethode keine einheitliche. Es kamen zur Anwendung kombinierte Wendung, Tamponade, Metreuryse. Die mütterliche Mortalität betrug 11,4 % (für Placenta praevia centralis 23 %), die kindliche Mortalität 60 %. In einer Serie von 49 Fällen war die Behandlungsmethode eine stets einheitliche: nach Erweiterung der Cervix durch extraovulär eingeführten Metreurynter wurde die Wendung vorgenommen oder bei guter Ein-

stellung der Blasensprung durchgeführt und wenn nötig, später die Geburt durch Zange vollendet. Dabei ergab sich eine mütterliche Mortalität von 8% und eine kindliche von 51%.

Frankenstein (32) vertritt den Standpunkt: Bei jeder Placenta praevia soll nach Sicherstellung der Diagnose die Geburt eingeleitet werden, auch wenn die erste Blutung steht, falls nicht die äusseren Umstände es gestatten, den Fall ohne Einleitung einer Therapie der nächsten geburtshilflichen Klinik zur dauernden Beobachtung zu überweisen. Für diesen Transport ist unter Umständen die Blutung durch Kolpeuryse zu stillen. Wird die Behandlung im Hause durchgeführt, dann kommt in erster Linie die Metreuryse in Betracht, die für die meisten Fälle ausreichend ist. Nur da, wo das Instrumentarium fehlt und ein sofortiges Eingreifen nötig ist, soll die kombinierte Wendung ausgeführt werden. Die Metreuryse soll auch in der Anstaltsbehandlung den ersten Platz einnehmen, während Schnittentbindungsmethoden nur für wenige Fälle geeignet sind.

Goldberg (41) hält die Metreuryse sowohl für die Mutter wie für das Kind für die beste Methode. Sie ist leicht ausführbar und stillt prompt die Blutung. Die kombinierte Wendung ist im Gegensatz dazu, namentlich für den weniger Geübten schwerer auszuführen. Forzierte Dilatation nach Bossi ist wegen der Gefahr der Zervixrisse zu verwerfen. Der Kaiserschnitt kommt nur in Frage, da wo auf das kindliche Leben besonders grosser Wert gelegt wird.

Hauch (49) hat 240 Fälle von Placenta praevia aus den letzten 14 Jahren zusammengestellt. Die Behandlung bestand seltener in künstlichem Blasensprung und in kombinierter Wendung, meistens (in 144 Fällen) in Metreuryse, die sich am besten bewährt hat. Von 141 Kindern starben 79, darunter waren 19 mehr als 6 Wochen zu früh geboren. Von den 144 Müttern starben 16, davon 10 an Verblutung.

Champetier de Ribes (15) berichtet über 64 Fälle von Placenta praevia. 38 Fälle wurden mit Ballon behandelt. Von diesen starben zwei Mütter; von den Kindern blieben 20 = 52% am Leben.

Couvelaire (20) berichtet über 162 Fälle von Placenta praevia. Daraus ergibt sich eine mütterliche Mortalität von 6,7%, die sich bei Abzug der bereits beim Eintritt verlorenen Fälle sogar auf 1,28% verringert. Dieses Resultat kontrastiert sehr mit der von Krönig für Baden angegebenen mütterlichen Mortalität von 20%. Von den 62 Kindern, bei deren Geburt der Ballon von Champetier de Ribes angewendet wurde, blieben nur 17 am Leben. Darunter befanden sich aber viele nicht ausgetragene. Diese würden auch mit dem Kaiserschnitt nicht gerettet worden sein.

Frigyessi (37, 38, 39) sprach im ungarischen Ärzteverein zu Budapest über 110 Fälle von Placenta praevia, die in den letzten 12 Jahren an der Taufferischen Klinik beobachtet wurden.

In mehr als 60% der Fälle trat eine Unterbrechung der Schwangerschaft ein. Je grösser der vorliegende Teil, desto häufiger waren die Blutungen schon in der Schwangerschaft. Auffallend häufig waren die Lageanomalien der Frucht, besonders bei totalem Vorliegen des Mutterkuchens.

Bei Blutungen vor Beginn der Geburt wird Scheidentamponade besonders mittelst Kolpeurynter empfohlen. Unter der Geburt sucht man, namentlich bei partieller Placenta praevia mit dem Blasensprung auszukommen. Genügt das nicht oder ist namentlich bei totalem Vorliegen des Mutterkuchens von vornherein davon nichts zu erwarten, so wird kombinierte Wendung durchgeführt. Im Interesse des Kindes kann da auch die intraamnielle Metreuryse angewendet werden. Sie ist aber technisch schwieriger und unverlässiger als die kombinierte Wendung, daher für die Praxis weniger geeignet. Bei lebender Frucht und in der Klinik ist sie aber sehr am Platze. Der vaginale und der extraperitoneale Kaiserschnitt sind in der Therapie der Placenta praevia unberechtigt und gefährlich. In reinen Fällen kann bei begonnener Geburt und lebender Frucht der klassische Kaiserschnitt in

Frage kommen. Blutungen nach der Geburt wurden in 31 Fällen beobachtet, 5 Mal musste die Plazenta manuell gelöst werden, 17 Mal wurde die Dührssensche Tamponade nötig, die zwar die Blutung in der Regel prompt stillt, aber reichlich Gelegenheit zur Infektion bietet. Gegen die meist vermeidbaren Cervixrissblutungen ist der Momburgsche Schlauch zu empfehlen. Bei ausgebluteten anämischen Frauen ist es ratsam, den Schlauch sofort nach der Geburt des Kindes anzulegen. Die mütterliche Mortalität betrug 6,36 %, die Mortalität der reifen Früchte betrug 46,6 %.

Mouchotte (71) berichtet über 183 Fälle von fehlerhaftem Sitz der Plazenta. Die Behandlung bestand je nach Lage des Falles in Ruhe, heissen Spülungen, Blasensprengung, Einlegen eines Ballons. Es starben 4 Mütter und 82 Kinder. Der Kaiserschnitt würde keine besseren Resultate erzielt haben. Er muss reserviert bleiben für die Fälle, wo Placenta praevia und enges Becken vorliegen.

Gussanow (47) bearbeitet ein Material von 137 Fällen von Placenta praevia, darunter waren 25 Placenta praevia centralis. Die Behandlung besteht hauptsächlich in Metreuryse. Die mütterliche Mortalität betrug 5,8 %, die der Kinder 64,9 %. Dabei haben die Fälle von Placenta praevia centralis eine mütterliche Mortalität von 24 %, die übrigen von nur 1,7 %. Man muss daher die beiden Kategorien von einander trennen. Zur Verbesserung der Resultate bei Placenta praevia centralis könnte der Kaiserschnitt in Frage kommen.

Füth (40) empfiehlt das extraovuläre Einlegen des Metreurynters, das die meisten Geburtshelfer verwerfen. Dieser Modus eignet sich seiner Ansicht nach namentlich für die Aussenpraxis, da das Durchbohren der Eihäute oder der Plazenta zur intraovulären Anwendung oft grosse Schwierigkeiten macht. Das extraovuläre Einführen des Metreurynters ist demgegenüber ein technisch viel leichter Eingriff, welcher auch dann schon von grossem Nutzen ist, wenn er den äusseren Muttermund bis zur Durchgängigkeit für mehrere Finger bringt, weil dann die kombinierte Wendung ohne grosse Schwierigkeit anzuführen ist. Die Ursache für die Verblutungstode liegt vielfach darin, dass der definitiven exakten Behandlung meist ein unzumutbares Verhalten mit mehrfachen Blutverlusten vorausging. Zur Vermeidung dieser sollen die Patientinnen sofort zur Beobachtung in eine Anstalt eingewiesen werden. Wo das nicht geschieht oder geschehen kann, soll man ohne abzuwarten, die Geburt sofort einleiten. Dann werden sich die Resultate für die Mütter entschieden bessern.

Clifton Edgar (17) hält die vaginale und zervikale Tamponade für ein treffliches Mittel, die Blutung zu überwachen und die Cervix zu erweitern. Unter 40 so behandelten Fällen von Placenta praevia (darunter 10 Placenta praevia centralis) hatte er eine mütterliche Mortalität von 7,5 % und eine kindliche Mortalität von 32,25 %.

Olow (77), der über 41 Fälle von Placenta praevia berichtet, betont, dass Tamponade der Scheide vor der Aufnahme auf den Verlauf nach der Geburt einen ungünstigen Einfluss ausübt. Ob ein grösserer oder kleinerer Plazentaabschnitt vorliegt, hat keinen Einfluss, weder auf die Grösse des Blutverlustes der Mutter vor der Geburt, noch auf den Zeitpunkt des Eintrittes der ersten Blutung, noch auf den Zeitpunkt des Geburtseintrittes. 29 der mitgeteilten Fälle wurden mit Wendung auf den Fuss behandelt. Die mütterliche Mortalität betrug im ganzen 2,4 % und die der Kinder 42,2 %. In 15 Fällen mussten manuelle Plazentalösungen und Expression nach Credé vorgenommen werden. Er empfiehlt für die Praxis als Behandlungsschema:

1. Kopflage,
  - a) Placenta praevia marginalis, Blasensprung.
  - b) Placenta praevia partialis und totalis, kombinierte Wendung.
2. Steisslage: Herabholen eines Fusses.



In der Klinik kommen Blasensprengung und Metreuryse, sowie in einzelnen Fällen Kaiserschnitt in Betracht.

Katznelson (58) berichtet über 50 Fälle von Placenta praevia (davon 19 Placenta praevia centralis) unter 16050 Geburten im Verlauf von knapp 11 Jahren. Die Behandlung bestand in Metreuryse und kombinierter Wendung. Mit diesen Methoden ist er zufrieden, die mütterliche Mortalität betrug 10%, den Kaiserschnitt hält er für überflüssig.

Gottschalk (44) unterzieht in einer kurzen Abhandlung die verschiedenen Behandlungsmethoden der Placenta praevia einer kurzen Kritik und prüft sie auf ihre Leistungsfähigkeit innerhalb und ausserhalb der Klinik. Die Metreuryse nimmt er gegen die ihr gemachten Vorwürfe besonders in Schutz. Die Technik hält er nicht für so schwer, dass der praktische Arzt ihr nicht gewachsen wäre. Der Einwand, dass der Arzt nach Einlegen des Metreurynters die Gebärende nicht verlassen dürfe, wird hinfällig mit dem Hinweis darauf, dass eine Gebärende mit Placenta praevia überhaupt der dauernden ärztlichen Überwachung bedarf. Die neueren Operationsmethoden, klassischer und zervikaler Kaiserschnitt, haben noch lange nicht allgemeine Anerkennung gefunden, sie haben aber doch das Gute gehabt, dass viele Kliniker ihre Beobachtungsmaterial von neuem von diesen Gesichtspunkten aus geprüft und veröffentlicht haben. Das Votum geht im ganzen dahin, dass der Kaiserschnitt bei Placenta praevia auch in der Klinik besonders indiziert sein müsse, also nur ausnahmsweise, nicht aber als Operation der Wahl in Betracht kommen dürfe.

Winter (108) unterzieht in einem Fortbildungsvortrag die verschiedenen Behandlungsmethoden der Placenta praevia einer kurzen kritischen Besprechung. Über das accouchement forcé kann man sagen, dass es für den Arzt der täglichen Praxis in jeder Form abzulehnen ist; für ihn kommen die schonenden Behandlungen in Frage, welche die Blutstillung nicht durch die Entleerung, sondern durch den Druck auf die blutende Plazentarestelle und Uteruswand erreichen.

Von der Tamponade ist sicher, dass ihr viele Frauen zum Opfer gefallen sind, aber es ist sehr zweifelhaft, ob durch sie ein Leben erhalten wurde. Auch bei langdauernden, nicht sehr starken Graviditätsblutungen und bei Geburtsblutungen, solange die Cervix noch eng und rigid ist, lehnt Winter die Tamponade ab: im ersten Falle wartet man ab, solange die Blutung gering ist, bei stärkerer Blutung leitet man die Geburt ein. Bei Geburtsblutungen wird man besser vorsichtig instrumentell oder digital die Cervix dehnen, bis sie zum Zweck der kombinierten Wendung oder der Metreuryse für zwei Finger durchgängig ist. Es wäre wünschenswert, wenn den Hebammen ebenfalls die Tamponade untersagt würde, denn sie richten damit schweren Schaden an, ohne zu nutzen. Notwendig scheint die Tamponade nur für den Transport einer Gebärenden mit Placenta praevia in die Klinik oder bei sehr rigider Cervix.

Der künstliche Blasensprung ist für gewisse Fälle ein einfaches und sicheres Mittel. Sein Anwendungsgebiet ist aber beschränkt auf tiefsitzende und marginale Placenta praevia; bei lateralem Sitz ist die Wirkung unsicher und bei weniger zentralem Sitz ist die Methode überhaupt undurchführbar. Ferner gehören unbedingt gute Wehen dazu, welche den vorgehenden Kindsteil sicher auf die Plazenta drücken. Die kombinierte Wendung empfiehlt sich für den praktischen Arzt, weil sie sicher die Blutung stillt. Keine andere Methode kann so die Beruhigung geben, dass man die Kreissende auch wirklich vor weiterer Blutung geschützt hat.

Eine bedenkliche Komplikation der kombinierten Wendung ist der dabei zuweilen vorkommende Lufteintritt in die Venen der Plazentarestelle. Die Infektionsgefahr der Wendung ist durch die Lage des Plazentargewebes wohl etwas grösser als bei den anderen, rein intraamniotischen Wendungen, aber bei peinlicher Asepsis doch recht gering. Nach der Wendung darf man nicht extrahieren wegen der Gefahr der Cervixrisse, die auch selbst nach spontaner Ausstossung vorkommen. Ein Nachteil haftet dem Verfahren an: das Kind kommt in die grösste Gefahr.

Von diesem Gesichtspunkt aus ist ihr die *Metreuryse* überlegen. Einen Vergleich der beiden Methoden der kombinierten Wendung und der *Metreuryse* kann man dahin zusammenfassen: die kombinierte Wendung garantiert den sicheren Dauererfolg für die Blutstillung, sie ist ohne komplizierten Apparat ausführbar, setzt aber einig technische Fertigkeit voraus; dem Kind bietet sie ungenügende Lebenschancen. Die *Metreuryse* hat vor ihr nur die um ca. 30% bessere Lebensgarantie des Kindes voraus. Der Praktiker soll daher für gewöhnlich die kombinierte Wendung anwenden und die *Metreuryse* nur vorziehen, wenn er absolut ein lebendes Kind zu erzielen wünscht.

Der vaginale Kaiserschnitt hat eine gewisse Berechtigung bei rigider, einer Dilatation nicht zugänglichen Cervix. Da kann man durch die Operation den blutenden Uterus schnell entleeren und die Lebensgefahr bekämpfen. Der abdominale Kaiserschnitt hat darin einen besonderen Vorzug, dass es keine Entbindungsmethode gibt, welche dem Kind eine gleiche Lebenschance sichert, denn er erhält jedes bei der Operation ungeschädigte Kind am Leben. Ferner muss betont werden, dass er auch die Prognose für die Mütter in denjenigen Fällen bessern kann, welche den geburtshilflichen Methoden besondere Schwierigkeiten bereiten, z. B. *Placenta praevia centralis*, alte Erstgebärende, sehr unnachgiebige Weichteile. Ob diese neuen Methoden aber einen wirklichen Wert beanspruchen können, wird die Zukunft erst lehren.

Schweitzer (89 u. 90) referiert in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig über 100 Fälle von *Placenta praevia* der Leipziger Klinik. Von den Müttern starben 6 und zwar 4 an Verblutung, eine an Sepsis, eine an schwerer Tuberkulose. Die Morbidität der Mütter betrug 25,5%. Die Mortalität der Kinder betrug 35,5%. Von den lebensfähigen Kindern wurden 63,3% lebend entlassen.

Die Behandlung war nicht einheitlich. Zur Anwendung kamen Blasensprung (5 mal), kombinierte Wendung (30 mal), *Metreuryse* (39 mal), ferner innere Wendung, Herabholen eines Fusses, Zange, Perforation und 1 mal Kaiserschnitt.

Die kombinierte Wendung ist für die Mütter die schonendste Behandlungsart, vorausgesetzt, dass nach der Wendung nicht extrahiert wird. Für die Kinder gibt sie allerdings eine schlechte Prognose mit einer Mortalität von 68,8%. Die kombinierte Wendung ist daher bei toten oder nicht lebensfähigen Kindern und bei geschwächtem Zustand der Mutter das gegebene Verfahren. Die *Metreuryse* und zwar die intraamniotische kann die Mortalität der Kinder ganz erheblich bessern und bis auf 12,2% herabdrücken. Für die Mütter dagegen ist sie ein eingreifendes Verfahren und verlangt meistens noch Wendung und Extraktion. Sie ist ferner weniger blutsparend als die kombinierte Wendung und deshalb bei geschwächtem Zustande der Frau unter Umständen sehr gewagt. Zur *Metreuryse* ist also im Interesse des Kindes und nur bei gutem Befinden der Mutter zu raten.

Da eine Frau nach *Metreuryse* ohne eine Rissverletzung sich in die Tamponade hinein verblutete und die Ursache der Blutung nur in der Atonie der Dehnungszone zu suchen war, so wird gefolgert, alle Fälle von *Placenta praevia totalis* mit nicht gedehnter Cervix durch Kaiserschnitt zu entbinden, solche Fälle sind aber selten. Zur Vermeidung von Verblutung infolge von Atonie oder von Rissen ist in der Klinik die Totalexstirpation des Uterus ein letztes Mittel. In Zukunft soll man mit den Behandlungsmethoden der *Placenta praevia* noch mehr individualisieren. Für die Praxis ist die kombinierte Wendung mit Abwarten der Spontangeburt die lebenssicherste Operation.

Pruska (82) stellt auf Grund seiner Erfahrungen an 109 Fällen von *Placenta praevia* folgende Grundsätze auf:

Bei *Placenta praevia lateralis* kommt zunächst der Blasensprung in Betracht (bei Kopflage, guten Wehen und weitem Becken), ferner die *Metreuryse* und zwar bei aseptischen Frauen extraovulär, bei infizierten intraovulär und schliesslich die kombinierte Wendung wenn die Frucht tot oder nicht lebensfähig ist.

Bei Placenta praevia centralis ist bei aseptischen Frauen und bei lebender Frucht der abdominale Kaiserschnitt angezeigt und bei suspekten oder infizierten Frauen die kombinierte Wendung.

Mason und Williams (67) fanden unter 32453 Geburten eine Placenta praevia auf je 700 schwangere Frauen. Die Verfasser kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Um die Prognose der Placenta praevia günstiger zu gestalten, ist es von grösster Bedeutung, die Fälle früh zu entbinden.
2. Die Vorteile der frühen Entbindung sind ebenso gross für das Kind wie für die Mutter.
3. Alle Patientinnen sollten instruiert werden, bei Blutungen in der Schwangerschaft sofort einen Arzt aufzusuchen.
4. Blutungen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft machen eine sofortige Untersuchung in bezug auf den Inhalt des unteren Uterussegmentes notwendig.
5. Jede schwangere Frau sollte am Ende des 7. Monats untersucht werden.
6. Bei Mehrgebärenden gibt die schnelle Dilatation der Cervix, der sich die Wendung auf den Fuss und Exstruktion anschliesst, eine sichere und zufriedenstellende Methode für Mutter und Kind.
7. Bei Erstgebärenden zu Anfang der Blutung, solange noch eine gute körperliche Verfassung besteht, sollte der Kaiserschnitt die Operation der Wahl sein.

Ahlström (1) stellt über die Behandlung folgende Grundsätze auf: Bei geringer Blutung während der letzten Monate der Gravidität ohne dass Geburtstätigkeit sich einstellt, Ruhe; bei reichlicher Blutung, Transport in eine Entbindungsanstalt und dort Einlegen eines Ballon in die Vagina. Lässt der Transport sich nicht ermöglichen, dann Metreuryse, oder kombinierte Wendung. Kaiserschnitt soll man nur machen, wenn die Cervix bei fortdauernder Blutung undurchgängig ist, wenn auf jeden Fall ein lebendes Kind erzielt werden soll und wenn die Patientin vollständig ausgeblutet hereinkommt, so dass sie nicht die geringste Entbindungsoperation verträgt.

Zur Stillung der Blutung bei Placenta praevia partialis und lateralis konkurrieren nach Schautas (88) Ausführungen zwei Verfahren, die kombinierte Wendung und die Metreuryse. Der kombinierten Wendung fallen mehr Kinder zum Opfer, bei Metreuryse muss nach Ausstossung des Metreurynters die Geburt durch Wendung und Exstruktion vollendet werden.

Bei einfachem tiefem Sitz der Plazenta treten die Blutungen meist erst nach dem Wehenbeginn ein, zu ihrer Stillung genügt der Eihautstich. Den Kaiserschnitt hält Schauta nur ausnahmsweise für indiziert. In vielen Fällen eignet sich der Kaiserschnitt nicht, weil die Frauen sehr ausgeblutet sind, ausserhalb der Klinik vielfach untersucht und häufig infiziert sind. Obendrein sind die Kinder oft nicht ausgetragen und darum kaum am Leben zu erhalten. Unter 53000 Geburten wurden 438 Fälle von Placenta praevia beobachtet, von diesen sind 31 = 7,1% gestorben, die meisten an Sepsis infiziert eingeliefert. Von den Kindern sind 251 = 57,3% gestorben, meist Frühgeburten.

Bukara (12) wendete in einem Fall von Placenta praevia Kaiserschnitt an, wegen starker Blutung bei völlig unvorbereiteten rigiden, unelastischen Weichteilen. Die Dilatation wäre nicht ohne Verletzung abgegangen, die Exstruktion auch eines toten Kindes hätte ausgiebige Inzision des Muttermundes und der engen Scheide erfordert. Der vaginale Kaiserschnitt wäre ohne grossen paravaginalen Hilfschnitt nicht möglich gewesen und hätte ausserdem das Leben des Kindes, auf das die Eltern grosses Gewicht legten, in Frage gestellt.

Davis (24) tritt zur Behandlung der Placenta praevia centralis für den abdominalen Kaiserschnitt ein, da bei allen anderen Methoden die mütterliche und kindliche Mortalität zu hoch sei. Zur Erreichung eines guten Resultates muss aber der Eingriff möglichst frühzeitig durchgeführt werden.

Fraipont (33) machte in fünf Fällen von Placenta praevia centralis den transperitonealen Kaiserschnitt. Der Schnitt durch die Wand des Uterus und die Lösung der Plazenta machten keine nennenswerte Blutung. Die Blutung war namentlich in zwei Fällen gering, bei denen die Uterinae digital komprimiert wurden. Eine Patientin starb  $1\frac{1}{2}$  Stunden nach der Operation ohne Nachblutung. Vor der Geburtsblutung hatte sie einen epileptiformen Anfall ohne Eiweiss im Urin. Die Sektion zeigte keine besonders hochgradige Anämie.

Recasens (83) empfiehlt in der Behandlung sehr das Individualisieren und verwirft das Schematisieren. Durch individuelle Verhältnisse bestimmt sah er sich in vier Fällen veranlasst, den abdominalen Kaiserschnitt wegen Placenta praevia vorzunehmen. Eine der behandelten Frauen war dem Verblutungstode nahe, die Weichteile waren unvorbereitet und man machte daher den Kaiserschnitt im Interesse der gebotenen Eile, obschon das Kind abgestorben war. In den drei weiteren Fällen handelte es sich um abundante Blutung bei erhaltenem Zervikalkanal und lebenden Kindern. Die vier Mütter und drei Kinder sind gerettet.

Scipiades (91) hält den Kaiserschnitt für manche Fälle von Placenta praevia centralis im Interesse von Mutter und Kind für angezeigt. Er vermeidet die oft gefährliche Erweiterung des unteren Gebärmutterabschnittes, sowie das Fortbestehen von Blutungen auch nach Ausstossung der Plazenta. Völlig erhaltene Cervix und straffe Weichteile wie bei älteren Erstgebärenden können auch Veranlassung abgeben, den Kaiserschnitt auszuführen, was in zwei Fällen geschah. In einem weiteren Falle handelte es sich um totes Kind bei einer 8. Gebärenden, mangelhafte Eröffnung des Muttermundes und hochgradige Anämie. Hier wurde der uneröffnete Uterus supravaginal amputiert. Nach Unterbindung der zuführenden Gefässe hob sich alsbald der Puls.

Christoph (22) berichtet über Spontanruptur des unteren Uterinsegmentes bei einer Placenta praevia. Solche Rupturen sind meistens lebensgefährliche Ereignisse. Er wirft daher die Frage auf, ob es besser sei, das kranke untere Uterinsegment zu dilatieren oder durch Kaiserschnitt zu umgehen. Der Kaiserschnitt scheint ihm ratsam bei Mehrgebärenden mit Endometritis, Placenta praevia centralis oder bei anämischen Frauen, welche sehr ausgeblutet sind und daher eine Zerreißung der Weichteile und eine weitere Blutung, wie sie bei der Entbindung per vaginam unvermeidlich ist, nicht mehr vertragen können.

Birnbaum (10) beschäftigt sich mit der Behandlung der Placenta praevia in der Praxis. Er führt aus, dass die Behandlung der Placenta praevia dem gut geschulten Praktiker im Gegensatz zum engen Becken auch in Zukunft überlassen bleiben solle, da er sehr wohl in der Lage ist, diese Geburtsanomalie mit gleichem Erfolge wie in der Klinik zu behandeln. Er empfiehlt für die Praxis künstlichen Blasensprung und kombinierte Wendung; die Metreuryse hält er für zu kompliziert und zu wenig verlässlich. Die chirurgische Therapie kommt natürlich nur für die Klinik in Betracht. Die Frage der Berechtigung der chirurgischen Therapie für die Placenta praevia ist seiner Ansicht nach zur Zeit noch strittig.

Czyzewicz (23) empfiehlt für die Praxis den künstlichen Blasensprung und die Ballonbehandlung. Ob man die Ballonbehandlung in Form der Kolpeuryse oder der Metreuryse anwende, ist von dem Ermessen und der Übung des Operateurs abhängig. Unter 41 Fällen von Placenta praevia hat er eine mütterliche Mortalität von 9,75%. Von 23 lebensfähig erzielten Kindern blieben 21 = 91,3% am Leben.

Heynemann (51) trennt die Behandlung der Placenta praevia in die Behandlung für die Klinik und die Behandlung ausserhalb der Klinik. Für die Klinik empfiehlt er soweit möglich, die einfache Blasensprengung. Führt sie nicht zum Ziel oder ist sie nicht ausführbar, dann Hysterotomia anterior. Nur bei völlig erweitertem Muttermunde Wendung und Extraktion des Kindes.

Für die Praxis ausserhalb der Klinik: Entweder Überführung in die Klinik nach Tamponade der Scheide nach vorhergehender Blasensprengung, oder falls der

der Fall ausserhalb der Klinik erledigt werden soll, ebenfalls zunächst die einfache Blasensprengung, und dann weiterhin bei lebendem und lebensfähigem Kinde die Metreuryse, bei totem oder lebensunfähigem Kinde die kombinierte Wendung.

Newell (73) weist auf die Unterschiede der Resultate in der Behandlung der Placenta praevia hin, je nachdem der gewöhnliche praktische Arzt oder der spezialistisch ausgebildete Kliniker die Geburt leitet. In der Hand des praktischen Arztes ergibt sich bei Placenta praevia eine mütterliche Mortalität von 60 bis 70%, in der Hand des Spezialisten von 2—5%. Das wichtigste ist demnach, den Praktiker in der Placenta praevia zu unterweisen resp. ihn zu veranlassen, alle unklaren Fälle einem zuverlässigen Geburtshelfer zuzuführen. Er wendet sich insbesondere gegen die viel verbreitete Geringschätzung unbedeutender Blutabgänge in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Dadurch geht oft kostbare Zeit nutzlos verloren. Sofort nach gestellter Diagnose ist die Geburt einzuleiten und zu Ende zu führen. Auf die Lebensfähigkeit des Kindes soll im allgemeinen keine Rücksicht genommen werden. Im Interesse des Kindes abzuwarten, ist nur in der Klinik angängig. Alles in allem gestaltet sich sein Entbindungsverfahren so:

1. Bei lebensfähigem Kinde: möglichst ausgiebige instrumentelle oder manuelle Dilatation der Cervix, Wendung und forcierte Extraktion, wobei im Interesse des Kindes die Gefahr für die Mutter in Kauf genommen wird.

2. Bei nicht lebensfähigem Kinde dasselbe aber ohne forcierte Extaktion. Bei rigider Cervix kann der Geübte die Hysterotomie machen.

Baldwin (4) macht auf eine in den Lehrbüchern nicht gewürdigte seltene Gefahr der Placenta praevia, nämlich innere Blutung nach vorausgegangener kombinierter Wendung aufmerksam. Sie wird meistens übersehen, weil man glaubt, mit der kombinierten Wendung die Blutung gestillt zu haben. Glücklicherweise ist das Ereignis aber selten.

### III. Kindliche Störungen.

Referent: Prof. Dr. Walther Hannes.

#### A. Missbildungen.

1. Atkinson, A. G., Perinealhernie von ungewöhnlicher Grösse. Brit. med. Journ. March.
2. \*Basset, R., Über Chondrodystrophia foetalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 5.
3. Buzzoni, R., Ulteriore contributo allo studio dei feti di notevole sviluppo nella pratica ostetrica. (Beitrag zum Studium der Makrosomen.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXV. Nr. 1. (Artom di Sant' Agnese.)
4. Bonnaire et Wilhelm, Ein Fall von fötalem Aszites. Soc. d'obst. de Paris. 16 Juin 1910.
5. Braude, Kind mit Verstümmelungen der Finger. Berl. Gyn. Ges. 9. Dez. 1910.
6. Caldesi, F., Un caso di anencefalia e polidramnios. (Über einen Fall von Anencephalie und Polydramnios.) L'Arte Ostetr. Milano. Anno XXV. Nr. 4. (Artom di Sant' Agnese.)
7. Cavagnis, G., Peritonite fetale e polidramnios. (Bauchfellentzündung der Frucht und Polydramnios.) La Rassegna d'ostetr. e gin. Napoli. Anno XX. Nr. 5. p. 277. (Artom di Sant' Agnese.)
8. Cova, E., Per la cura operativa del meningocele. (Zur operativen Behandlung der Meningocele.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 23. p. 730. (Artom di Sant' Agnese.)
9. \*Cramer, Mikrognathie, Hydramnion infolge mangelnder Resorption des Fruchtwassers. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 17. März 1910.
10. Delektorsky, Fall von multipler Missbildung. Med. Obosr. 1910. Nr. 17. (H. Jentter.)

11. Dieulafoy, Kongenitaler Mangel des Peroneus. *Obstétrique*. Jan.
12. Durante, Péritonite congénitale. *Soc. anat. de Paris*. 16 Juin.
13. \*Espeut, G., Ein Beitrag zur Lehre von den Nabelschnurbrüchen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Genese. *Inaug.-Diss.* München.
14. Falco, A., Le variazioni fisico-chimiche del liquido pleurico nei feti macerati in rapporto con l'epoca della macerazione. (Die chemisch-physikalischen Veränderungen der Pleuraflüssigkeit bei mazerierten Früchten in Beziehung zur Dauer der Mazeration.) *Annali di Ost. e Gin.* Anno XXXIII. Nr. 10. p. 310.  
(Artom di Sant' Agnese.)
15. \*Fischer, O., Beitrag zur Kasuistik und Ätiologie des Hydrops foetus universalis. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 69.
16. Funk, Brentano et Durante, Tumeur fibreuse du rein chez un foetus accompagné d'une hydropisie de l'amnios de plus de 11 litres. *Soc. d'obst., de gyn. et de péd.* de Paris. 11 Avril 1910.
17. Gaifami, P., Note anatomiche su feti anencefali, con speciale riguardo alle capsule soprarrenali. (Anatomische Bemerkungen über Anencephalföten, unter besonderer Berücksichtigung der Nebenniere.) 16 Congresso Soc. Ital. Ost. e Gin., La Rassegna d'Ostetr. e Gin. Anno XXI. Nr. 1. 1912. p. 52. (Verf. fand in 11 Sektionen stets ein ausgeprägtes Fettpolster, gewöhnlich eine Hypertrophie der Schilddrüse, in einem Falle eine hypertrophische Thymus (bis zu 78,5 g); häufige und verschiedenartige Anomalien in dem einen oder in dem anderen Organ, eine Nabelarterie, atrophische zystische Niere, Eierstockzyste und Hydronephrose, Zwerchfellbruch, Abwesenheit des Rektums und des Colon descendens, Mangel der Harnblase usw. Die Nebennieren waren beständig atrophisch: in fünf Fällen fehlte eine, viermal die rechte und einmal die linke; stets war ihr Volumen herabgesetzt; das Gewichtsverhältnis der Niere gegenüber war: Maximum 1 : 8 bei einem Encephalen, Minimum 1 : 80 bei einem Anencephalen. Endlich berichtet Verf. über die Nebennieren, die er bei drei Hydrocephalföten normal, bei einem Mikrocephalen hypertrophisch fand.) (Artom di Sant' Agnese.)
18. — jun., Due casi di hydrops foetus universalis. (Zwei Fälle von Hydrops foetus universalis.) *La Gin.* Firenze. Anno VIII. Fasc. 24. p. 729.  
(Artom di Sant' Agnese.)
19. Goworow, Ein Fall von Ectopia cordis subthoracica bei einem lebenden Kinde. *Charakowsky Med. Journ.* Nr. 8. (Das Kind lebte 18 Stunden.) (H. Jentter.)
20. Gutmann, A., Eine seltene Form von Rumpfspalte. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29.
21. \*Hannes, W., Zur Pathologie und Therapie des Nabelschnurbruches. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 51.
22. \*Hauch, E., Un cas de fracture de jambe intrauterine. *L'Obst.* Août 1910.
23. — Demonstration von einem Fötus im ca. siebenten Monat mit verschiedenen Missbildungen. *Ges. f. Gyn. u. Obst.* Kopenhagen. 15. Febr. Ref. *Ugeskrift for Laeger.* p. 1520—1522. (Besonders besprochen wird ein Meckelsches Divertikulum, das sich ein bischen in den Nabelstrang hinein fortsetzt und hier ca. 2 cm von der Bauchoberfläche durch einen kleinen Fistelgang frei in der Amnionhöhle endet.) (O. Horn.)
24. Hauser, H., Atresia duodeni als Todesursache bei einem Neugeborenen von sieben Tagen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. Heft 6.
25. Hellier, Fetus with absence of bladder and kidneys and with other defects. *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.* April.
26. Hübner, Über die klinische Bedeutung der Doppelmissbildungen. *Inaug.-Diss.* Rostock.
27. Hunziker, H., Über einen Fall von Iniencephalie. *Frankf. Zeitschr. f. Pathol.* Bd. 6. Heft 2.
28. Kaufmann, H., Zur Kasuistik und Genese der Sirenenbildungen. *Inaug.-Diss.* Strassburg.
29. Keck, A., Zur Kenntnis der Zwerchfellhernien bei Neugeborenen und ihre Entwicklung. *Inaug.-Diss.* Würzburg.
30. \*Küster, Fötale Amputation des Oberschenkels. *Gyn. Ges. zu Breslau*. 11. Okt.
31. \*Lengfellner, Der Fuss des Neugeborenen und seine Behandlung. *Med. Klinik* 1910. Nr. 6.
32. Léon, Dystocie par Hydrocephalie. *L'Obst.* Mars 1910.
33. \*Lieven, F., Zur Pathologie des Hydrops foetus universalis. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 22.
34. Linke, Ein hydrocephalisches Monstrum per defectum et per excessum. *Med. Klinik*. Nr. 4.

35. Mass, Demonstration eines sechs Wochen alten Kindes mit Blasenspalte, Spaltung der Geschlechtsteile, mit sekundärem Prolaps des Uterus. Berl. med. Ges. 4. Jan.
36. Mascagni, G., Nota sommaria di caso distoico per ascite fetale. (Kurze Mitteilung über einen Fall von Dystocie wegen fötaler Aszites.) Soc. Tosc. di Ostetr. e Gin. La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 9. p. 279. (Artom di Sant' Agnese.)
37. Maygrier et Lemeland, Tumeur sacro-coccygienne chez un nouveau-né (Abtragung und Heilung.) Soc. d'Obst. de Paris. 24 Janv. 1910.
38. Menge, Mittelrhein. Ges. f. Gyn. 21. Mai. (Demonstration eines Kindes, bei welchem vor etwa vier Monaten eine sehr grosse Meningoencephalocele operativ abgetragen worden war; ferner Demonstration mehrerer Kinder mit grossen Nabelschnurbrüchen.)
39. Mezger, G., Beschreibung einiger Missbildungen mit Störung des Körperverschlusses. Inaug.-Diss. Strassburg.
40. Minz, Ein Fall von Hermaphroditismus. Wratsch. Gaz. Nr. 40. (H. Jentter.)
41. Mourier, J., Et Tilfaelde af Pseudohermaphroditismus masculinus. (Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus.) Hospitalstidende. p. 881—885. (Der Fall ist als kompletter maskuliner Pseudohermaphroditismus aufzufassen.) (O. Horn.)
42. Montanelli, Un caso di rene cistico fetale. (Ein Fall von fötaler Zystenniere.) Soc. Tosc. d'Ostetr. e Gin. La Gin. Anno VIII. Fasc. 12. p. 380. (Artom di Sant' Agnese.)
43. Muff, W., Ischiopagus, Tripus. Inaug.-Diss. Tübingen.
44. Nagamachi, A., Über einen Fall von Doppelmissbildung (Kephalo-Thorakopagus). Inaug.-Diss. München.
45. \*Nyhoff, G. C., Zur Pathologie des Hydrops universalis foetus et placentae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
46. Parodi, Sopra un caso di pseudo-hermaphroditismus. (Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus.) La Gin. moderna. Fasc. 1. (Artom di Sant' Agnese.)
47. \*Pasquier, Hernie diaphragmatique congénitale chez un nouveau-né. Soc. anat. path. Nantes. 17 Mai.
48. Prokopijew, Materialien zur pathologischen Anatomie asymmetrischer Doppelmissbildungen. Epignathus und Notomelus. Charkowsky Med. Journ. Okt. (H. Jentter.)
49. Raspini, M., Su due casi di anoftalmia unilaterale congenita. (Über zwei Fälle von Anophthalmia unilateralis congenita.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 16. p. 477. (Bei dem einen Fall war kein ätiologischer Zusammenhang festzustellen. Beim zweiten bestand zur gleichen Zeit Mikrophthalmie des anderen Auges. Der Vater dieses Kindes war luetisch.) (Artom di Sant' Agnese.)
- 49a. \*Rieländer, Zur Bedeutung des Hydrocephalus in der Geburt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35.
50. Rooth, James A., Die Brightoner zusammengewachsenen Zwillinge (Pygopagen). Brit. med. Journ. Sept. 23.
51. \*Rosenthal, Th., Intrauterine in Pseudoarthrose geheilte Humerusfraktur und Anencephalus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
52. Sacchi, A., Di una non comune mostruosità fetale (sympus dipus). (Über eine nicht gewöhnliche fötale Missbildung [Sympus dipus].) Folia Gin. Vol. 4. Fasc. 3. p. 539. (Artom di Sant' Agnese.)
53. Schlank, Foetus acardiacus acephalus (Holoacardiacus acephalus). (Polnisch.) Gaz. Lekarska. Nr. 45. (v. Neugebauer.)
54. Schols, H., Ein Fall von Dicephalusgeburt mit Meningocele spinalis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 1.
55. Schou, Jens, Fall von Urachusfistel. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 1. März. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1526. (Bei einem einige Wochen alten Kinde konnte man durch eine kleine Öffnung beim Umbilicus eine Sonde von hier ins Becken hinab führen; es kam aber niemals durch die Fistel Urin heraus. Die Mündung wurde invaginiert und mit Suturen verschlossen.) (O. Horn.)
56. Semon, Demonstration einer Missbildung (Cyklopie). Nordostd. Ges. f. Gyn. 17. Juni.
57. Skotschko, Ein Fall von Missbildung. Wojenno Med. Journ. Juni. (Es handelt sich um eine Kölostomie; die Bauchdecken fehlen, die Eingeweide liegen ausserhalb; Beckenknochen und Genitalien fehlen; Rudimente von Oberschenkeln.) (H. Jentter.)
58. Soli, U., Fibro-myxo-angioma congenito. (Kongenitales Fibromyxoangiom.) La Gin. moderna. Genova. Fasc. 1. (Artom di Sant' Agnese.)

59. Spire, Dystocie foetale par distension vésicale. Rev. méd. de l'Est. 15 Mai 1910.
60. Strina, F., Un caso di rene policistico fetale. (Ein Fall von polyzystischer Fötalnieren.) La Rassegna d'Ostetr. e Gin. Anno XXI. Nr. 2.  
(Artom di Sant' Agnese.)
61. Szybowski, Neonat mit mannskopfgroßem Gesäßstumor. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 101. (Multipariens fühlt seit einigen Tagen keine Kindsbewegungen mehr, Frühgeburt spontan. Schädel und Schultern heraus, weiter liess sich nichts machen, also Chloroform. Hand eingeführt: grosser Tumor in Gesäßgegend. Doppelmonstrum vermutet mit Verwachsung am Kreuzbein. Szybowski durchschneidet die zur Hälfte geborene Frucht, um Zutritt zu der anderen zu erhalten und diesen nach Wendung auf den Fuss zu extrahieren. Jetzt erst konstatierte er, dass in utero ein Tumor lag, von dem zwei untere Extremitäten ausgingen. Beide Füße nun in die Vagina herabgeleitet, aber Exstruktion gelang nicht, er durchschneidet also den Tumor zwischen den beiden Extremitäten, jetzt erst gelang bei Zug an den Füßen die Exstruktion. Weder Anus noch Genitalien an dem Tumor, Schamfuge war bei Halbierung des Tumors durchschnitten worden. Normales Wochenbett. Es war ein Sakraltumor.)  
(v. Neugebauer.)
62. \*Teuffel, R., Zur Pathologie des Hydrops foetus universalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
63. — Zum Hydrops foetus universalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
64. Trinkler, Ein seltener Fall doppelter Organanlage. Chir. Arch. Weljamin. Nr. 2. (Der Fall steht als Unikum da. Bei einem dreijährigen Mädchen breite Schamspalte, in welche rechts und links je eine Scheide mündet. Hinter jeder Scheide je ein Anus, vorne je eine Harnröhre. Die Fäces wurden durch die linke Scheide entleert. Bei der Laparotomie erwies es sich, dass zwei Mastdärme, zwei Scheiden, zwei Harnblasen, zwei Uteri und zu je einer Tube und einem Ovarium rechts und links bestanden. Die beiden Mastdärme vereinigten sich in ein Colon transversum. Trinkler durchschneidet das linke Rektum und bildete eine Anastomose mit dem rechten Rektum. Glatte Heilung. Das Zustandekommen der Missbildung könnte man sich folgendermassen erklären: Doppelte Gebärmutter und Scheide als Resultat der Nichtvereinigung der Müllerschen Gänge. Doppelte Harnblase mit je einem Ureter — als Resultat der Nichtvereinigung des anfangs doppelten Allantois. Die Bildung zweier Rekta — ist unbegreiflich.)  
(H. Jentter.)
65. Tschunichin, Ein Fall von Epignathus. Wratsch. Gaz. Nr. 11. (H. Jentter.)
66. Warschauer, O., Ein Beitrag zur Kenntnis des Craniopagus frontalis. Inaug.-Diss. Königsberg.
67. Wachholz, L., Ein Zwitter vor Gericht in Kazmierz im Jahre 1561. (Polnisch.) Przegląd Lekarski. Nr. 10. (Dieselbe Arbeit deutsch: Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. 41. Heft 2.)  
(v. Neugebauer.)
68. Wernitz, J., Dicephalus siehe Ischiothorakopagus. Gyn. Rundschau. Nr. 12.

Im allgemeinen sind im Verlaufe der Geburt bei Hydrocephalus, wie Riehländer (49a) ausführt drei Möglichkeiten zu unterscheiden:

1. Einstellung des Hydrocephalus mit vorangehendem Kopfe, Verkleinerung desselben durch Punktion mit darauf folgender spontaner oder artifizieller Entwicklung.

2. Einstellung in Beckenendlage, Verkleinerung durch Punktion und Entwicklung des verkleinerten Schädels.

3. Bei Beckenendlage Entwicklung des Kindes durch den Arzt ohne Verkleinerung des hydrocephalischen Kopfes.

Natürlich ist Hauptgewicht auf die Diagnose zu legen.

Teuffel (62, 63), Fischer (15), Nyhoff (45) und Lieven (33) beschäftigen sich mit der Ätiologie und Pathologie des Hydrops foetus universalis.

Teuffel nimmt mechanische Momente für die Entstehung des Hydrops foetus universalis in Anspruch. Ödematöse Schwellung der Plazenta führt zur Steigerung des hydraulischen Binnendruckes der Gebärmutter; unter der Wehenthätigkeit erfolgt eine weitere Steigerung des Druckes. Als Produkt des Ausgleiches des hydraulischen Druckes wäre die Verbreitung des Ödems durch die Lymphwege der Nabelschnur über die Bindegewebsräume des Fötalkörpers anzusehen. Druck-



herabsetzung z. B. durch Blasensprung kann den Vorgang unterbrechen, so dass das Ödem des Fötus ein nicht vollständiges wird.

Während Fischer seinen Fall ähnlich deutet, wie Teuffel und auch Nyhoff dazu neigt, den Hydrops meist als akut anzusehen, berichtet Lieven über einen Fall, wo bei akuter Nephritis der Mutter und vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta auch bei dem frisch tot geborenen Kinde eine frische Nephritis sich mikroskopisch nachweisen liess.

Hannes (21) berichtet über einen Fall von Nabelschnurbruch, den er mit gutem Erfolge radikal operiert hat. Es war ein gänseeigrosser Bruch mit einer sehr engen, nabelbruchartigen Bruchpforte. Der Inhalt wurde nur von Därmen gebildet; es bestanden beginnende Einklemmungserscheinungen. Unter Anerkennung der Aschoff-Kermaunerschen Anschauungen über die Entstehung der Nabelschnurbrüche, welche auch Espeut (13) mit seinen Beobachtungen stützt, nimmt Hannes für seinen Fall die Ahlfeldsche Anschauung als zutreffend in Anspruch.

Mit der Beschaffenheit und Form des Fusses der Neugeborenen beschäftigt sich Lengfellner (31), der ihn nur in 25% gut gewölbt fand; in 75% war er ein platter bzw. gesenkter. Nach Lengfellner ist der Plattfuss des Neugeborenen eine Art Degenerationserscheinung, zustande gekommen durch Veränderungen der Knochenbänder und Muskelapparate, die im aufrechten Gang bedingt sind. Er meint weiter, dass die Dorsalflexion des Fusses der Neugeborenen nicht durch den Druck der Uteruswand zustande kommt, sondern durch ein von ihm supponiertes „Wachstums- und Entwicklungszentrum“ erzeugt wird.

Basset (2) berichtet über einen Fall ausgesprochenster Chondrodystrophia foetalis und ist geneigt in seinem Falle auch hereditäre Belastung mit in Frage zu ziehen, da der Vater des Kindes ebenfalls deutliche Störungen des Knochenwachstums zeigt und die Mutter ebenso wie die 4 lebenden Geschwister des Missbildungskindes Rachitis durchgemacht haben.

Hauch (22) und Rosenthal (51) berichten über intrauterin entstandene Frakturen. Hauch beobachtete einen Unterschenkelbruch bei einem spontan geborenen Kinde, dessen Mutter 3 Wochen vor dem Partus durch Sturz von der Treppe mit dem Leib aufgeschlagen war. Bei Rosenthal handelt es sich um einen Anencephalus mit Exencephalocoe und schwerer Missbildung des linken. Diese besteht, wie die Röntgenaufnahme erweist, in einer intrauterin erworbenen Humerusfraktur, die in Pseudoarthrose geteilt ist; ätiologisch für diese kommen Trauma und auch ätiologische Verwachsungen in Betracht.

Cramer (9) konnte eine Frucht mit Mikrognathie demonstrieren, welche an der durch diese Missbildung bedingte Unmöglichkeit zu atmen, nach der Geburt gestorben war. Da das Kind auch nicht schlucken konnte, so waren im Darm keinerlei Fruchtwasserbestandteile nachweisbar. Es wäre möglich, dass, worauf Küstner bereits hinwies, in solchen Fällen ein Hydramnion infolge mangelnder Resorption von Fruchtwasser eintrete.

Bei einem reifen Kinde konstatierte Küster (30) das Fehlen des ganzen linken Beines; an der Stelle des Oberschenkelansatzes war eine grosse Granulationsfläche; Urethra, Scheide und Mastdarm waren verschlossen; die ganze linke Hälfte des äusseren Genitale fehlte. Das Kind lebte 24 Stunden. Bei der Obduktion war die Harnblase gefüllt und reichte bis zum Rippenbogen, Rektum. Colon descendens waren derart prall voll Mekonium, dass an einer Stelle der Flexur die Muskulatur bereits auseinandergewichen war. — Eine andere Erklärung als die einer amniotischen Abschnürung ist nicht zu finden, unerklärlich bleibt vorläufig die Entstehung der grossen Granulationsfläche.

Endlich sei noch erwähnt, dass Pasquier (47) ein Kind mit Hernia diaphragmatica beobachtete, welches 18 Stunden nach der Geburt starb. Dem Zwerchfell fehlte seine hintere Partie.

## B. Multiple Schwangerschaft.

1. Avarffy, A hármás ikerterhességéről. Orvosi Hetilap. p. 309. (Auf 40 000 Geburten der I. Frauenklinik entfielen 12 Trigemini: also auf 4413 Geburten und 49 Zwillinge je eine Drillingsgeburt. Die Früchte waren viermal unreif, dreimal frühreif, und fünfmal reif; 20 davon konnten lebend die Klinik verlassen.) (Temesváry.)
2. \*Bondy O., Eineiige Drillinge mit Thorakopagusbildung. Gyn. Ges. zu Breslau. Okt.
3. \*Falgowski W., Kritische Würdigung eines Falles von Blasenmole bei Zwillingsschwangerschaft mit einem ausgetragenen Kinde. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 3.
4. Horváth, M., Ikrek körös am nionban. Aus der Sitzg. der gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 28. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 4. (Bericht über eine Zwillinggeburt mit einem Amnialraum, ohne Spuren einer Zwischenwand.) (Temesváry.)
5. Männik, H., Ein Fall von Hydramnion bei eineiigen Zwillingen. Inaug.-Diss. München.
6. \*Serog, C., Über Entwicklungsdifferenzen von Zwillingen. Inaug.-Diss. Breslau.
7. Sdrawomyslow, Geburt verwachsener Zwillinge (Thoracopagus quadribrachius tripus). Journ. akusch. i shensk. bolesn. Nov. (Nach der Geburt zweier Beine stand die Geburt still. Das dritte Bein wurde herabgeschlagen. Darnach wurde die Missgeburt bis zu den Schultern extrahiert. Die beiden Köpfe konnten nicht gleichzeitig ins Becken eintreten. Der dritte und vierte Arm wurden mittelst Braunschen Hakens gelöst. In den einen Hals wurde mit dem scherenförmigen Perforator eine Öffnung gemacht, in letztere der Braunsche Haken eingeführt und unter starken Traktionen wurde ein Kopf entwickelt. Der andere folgte gleich darauf.) (H. Jentter.)
8. Ssolowiew, Über eineiige Zwillinge. Pathologisch-anatomische Studie. Charkow. (Monographie. Genaue Beschreibung von vier Missgeburten. Zahlreiche photographische und röntgenologische Abbildungen.) (H. Jentter.)
9. \*Weissenberg, Lebende Drillinge und Vierlinge. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie. März.

An der Hand von 12 Fällen different entwickelter Zwillingspaare bespricht Serog (6) die Frage der Superfoetatio und Superfoecundatio. Auch seine Fälle stützen die von Küstner ausgesprochene Meinung, dass solche verschiedene Entwicklung der Zwillinge lediglich auf rein mechanischen Momenten beruht, also auf ungleicher Ernährung und gegenseitiger Beeinflussung beider Föten.

Falgowski (3) geht an der Hand eines anatomisch genau untersuchten Falles von Blasenmole bei Zwillingen mit einem ausgetragenen Kind auf die einzelnen Theorien der Blasenmole ein. Am plausibelsten scheint ihm die von Kehrner angenommene Hyperplasie der auf embryonalen Wachstumsstufe gebliebenen Zotten. Die Triebkraft zur Hyperplasie geht vielleicht vom Ovarium aus.

Weissenberg (9) kann über lebende Drillinge und Vierlinge berichten. Die Drillinge sind Knaben, stehen im 9. Lebensjahre und sind nur wenig hinter den Durchschnittsmassen zurückgeblieben. Die Vierlinge, Mädchen, sind 14 Jahre alt und entsprechen in ihrer Entwicklung 12jährigen. Beide Paare entstammen jüdischen Eltern in Russland.

Unter Besprechung der sich aus dieser seltenen Missbildung ergebenden entwicklungsmechanischen Probleme konnte Bondy (2) eineiige Drillinge demonstrieren, von denen 2 einen Thorakopagus bildeten. Die Früchte entsprachen in der Grösse dem 8. Schwangerschaftsmonat und waren spontan totgeboren.

## C. Falsche Lagen.

## 1. Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellung, Vorderhauptslagen.

1. Bouhey, Über die Entbindung bei Schädelhage mit definitiv nach hinten fixiertem Hinterhaupte. Rèv. pratique d'obst. et de péd. etc. Janv. 10.
2. \*Chevalier, Étude statistique des présentations de la face à la clinique Tarnier de 1900 à 1910. Thèse de Paris 1910.

3. \*Drenkhahn, Die Ursache der verschiedenen Schädellagen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
4. \*Ebeler, Mentoposteriore Stirnlage. Frauenarzt. Nr. 2.
5. Galczynski, Leo v., Über Gesichts- und Stirnlagen in der Poliklinik der Breslauer Univ.-Frauenklinik 1901—1908. Inaug.-Diss. Breslau.
6. Lipsky, Über eine seltene Anomalie der Einstellung des Kindskopfes in den Beckeneingang bei Hinterhauptslagen. Hoher Geradstand. Journ. akusch. shensk. bolesn. Okt. (1. Ein Fall von Positio occipitalis publica. VIpara. Becken verengt. Bei Dreifinger-Eröffnung Blasensprung, Pfeilnaht quer im Beckeneingang, ging darauf in den geraden Durchmesser über, kleine Fontanelle an der Symphyse. Dehnung des unteren Uterinsegments, Forceps mit Cervixinzisionen. Lebendes Kind. 2. Positio occipitalis sacralis. IXpara. Becken-N. Hängebauch. Spasmodische Wehen. Blasensprung bei vollkommen erweitertem Muttermund. Hintere Hinterhauptslage, Pfeilnaht fast gerade, ging bald in den geraden Durchmesser des Beckeneinganges über, grosse Fontanelle bei der Symphyse, kleine am Promontorium. Forceps alta, lebendes Kind. Impression an der Stirn.) (H. Jentter.)
7. Ulrichs, A., Über Gesichtslagen. Inaug.-Diss. München.

Nach Drenkhahn (3) steht die Tatsache, dass die 1. und 2. Schädellage häufiger ist als die 2. und 4. vielleicht damit in ursächlichem Zusammenhange, dass die linke Beckenhälfte häufiger tiefer steht als die rechte.

Über 50 Fälle von Gesichtslage aus der Tarnierschen Klinik berichtet Chevalier (2). 75% der Kinder wurden spontan geboren; die kindliche Mortalität beträgt 20%, die mütterliche 0%.

Ebeler (4) berichtet über einen Fall von Zangendrehung und Exstruktion bei mentoposteriorer Stirnlage. Das Kind konnte nicht wiederbelebt werden; es zeigte ein grosses subdurales Hämatom und einen teilweisen Zwerchfelldefekt.

## 2. Beckenendlagen und Querlagen.

1. \*Bayer, H., Über die Behandlung der Beckenendlagen und ihrer Folgen. Hegars Beitr. Bd. 16. 3.
2. Beresky, Über die Geburtsleitung bei verschleppter Querlage. Wratsch. Gaz. Nr. 7. (H. Jentter.)
3. \*Blumm, Geburtszange für Steisslage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
4. \*Driessen, L. F., Uithaling der vrucht by stuitligging. (Exstruktion der Frucht bei Steisslage.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 163. (Statt des Anlegens einer Kopfzange an dem Steisse, wie es v. Geselschap u. a. neulich empfohlen wird, holt Driessen einen Fuss ab, sobald der Steiss beim Herabziehen mit einem oder beiden Fingern in der Hüftbeuge nicht tiefer tritt, was bei Multiparen leicht vor sich geht, bei Primiparen dagegen schwieriger ist und Narkose erfordert. Weiter erwähnt Driessen noch zwei ganz einfache Hilfsmittel, um die artefizielle Exstruktion des Steisses vorzubeugen. Durch das frühe Sprengen (bei einer Öffnung von 5 cm) der Membranen (van der Hoeven) und die Anwendung der Kristellerschen Expression in Steinschnittlage mit gestreckten Beinen (Jonges) bekommt man öfters eine bedeutende Verkürzung der Austreibungsperiode; ebenso wie bei Kopflage manche forzipale Exstruktion derartig verhindert wird, sieht man oft die spontane Steissgeburt noch zustande kommen in Fällen, wo man sonst, ohne diese kräftige Hilfe, ganz entschieden mit der Hand oder dem Instrument eingegriffen hätte.) (A. Mijnlief.)
5. Eisenstädt, Kopfzange am Steiss. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
6. Ferraresi, C., I confini della evoluzione cefalica e della espulsione „duplicato corpore“ nel parto per la spalla. (Die Grenzen der Evolutio cephalica und der Geburt „duplicato“ corpore bei Querlagen.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 21. p. 650. (Artom di Sant' Agnese.)
7. \*Franz, R., und J. Braun, Das Hakenmesser, ein neuartiges Dekapitationsinstrument. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
8. \*Geselschap, J. H., Die Zange bei Steisslage. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2.
9. \*Grammatikati, J. M., Kaiserschnitt bei verschleppter Querlage. Wratsch. Nr. 13.

10. Holstege, H., Klinische Beobachtungen über 245 Fälle von Beckenendlagen. Inaug.-Diss. Bonn.
11. Jarschombkowsky, Zwei Fälle von Evolutio spontanea der Frucht. Wratsch. Gaz. Nr. 50. (H. Jentter.)
12. \*Illner, Diskussion zu Rotschild: Steisszange. Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan.
13. Kahrs, N., Ein Abreißen des nachfolgenden Kopfes. Med. Revue. Bergen 1910.
14. \*Krebs, Diskussion zu Rotschild: Steisszange. Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan.
15. \*Küstner, Diskussion zu Rotschild: Steisszange. Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan.
16. \*Maiss, Diskussion zu Rotschild: Steisszange. Gyn. Ges. zu Breslau. 24. Jan.
17. Nádory, B., A haránt fekvésről. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 1. (Kurze Monographie der Querlage. Zur Dekapitation empfiehlt Nádory den Ekraseur.) (Temesváry.)
18. Nathans, L. N., Die Zange bei Steisslage. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 3.
19. \*Orlovius, M., Zur Lehre von der Geburt in Beckenendlage. Inaug.-Diss. Breslau.
20. Pizzini, E. L., La respirazione artificiale nella morte apparente del neonato. (Die Wiederbelebung der Neugeborenen.) L'Arte Ostetr. Milano. Anno XXV. Nr. 6. (Artom di Sant' Agnese.)
21. Reissmann, Dekapitation bei verschleppter Querlage. Inaug.-Diss. Leipzig.
22. Richter, Zur Anwendung des Rhachiotoms bei verschleppter Querlage. Gyn. Ges. zu Dresden. 16. Febr.
23. \*Rothschild, J., Steisszange. Breslauer Gyn. Ges. 24. Jan.
24. — Die Anwendung der Naegeleschen Kop fzange am Steiss. Frauenarzt. Nr. 2.
25. \*— Über die zweckmässigste Behandlung der unkomplizierten Beckenendlage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
26. \*Rouvier, J., Relations étiologiques entr eles présentations du siège décomplété mode des pieds et les mutations polaires de présentations au cours du travail. L'Obstétr. 10 Juin.
27. \*— Des différentes Mécanismes de l'évolution spontanée. Annales de Gyn. et d'Obst. 11 Mai.
28. Saalmann, V., Rhachiotomie. Inaug.-Diss. Breslau.
29. \*Sauvage, La dilatation préfoetale vaginale dans la présentation du siège. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. 11 Avril 1910.
30. \*Sellheim, H., Ungünstige Armverlagerungen bei Steissgeburten infolge von Ziehen, Drehen, Hebeln, am Rumpfe und ihr „Redressement“ durch entsprechende Gegenbewegungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
31. Sjablow und Kretschetow, Ein Fall von Selbstentwicklung einer achtmonatlichen Frucht. Wratsch. Gaz. Nr. 24. (H. Jentter.)

Während Bayer (1) und Orlovius (19) einen möglichst völlig spontanen Ablauf der Geburt in Beckenendlage das Wort reden, weil durch unnötige und vorzeitige Operation nur die sonst recht günstigen Chancen für Mutter und Kind getrübt werden, empfiehlt Rothschild (25) im Interesse des Kindes bei jeder Beckenendlage nach vollständig geborenem Steiss einzugreifen, da nach seiner Ansicht das Abwarten bis zur Spontangeburt des Nabels das Kind der Gefahr der Asphyxie aussetze und die Mortalitätsziffer der Beckenendgeburt erhöhe.

Driessen (4) hat auch bei Frauen, die schon lange kreissten, durch Herunterschlagen des Fusses und anschliessende Extraktion nur gute Erfolge erzielt. Auch wenn alle sonstigen Methoden versagten, war es in Narkose möglich, den Fuss ev. auch den hinteren herabzuschlagen.

Die ungünstigen Armverlagerungen bei Steissgeburten kommen nach Sellheim (30) hauptsächlich durch die künstliche Rumpfdrehung zustande. Durch entsprechend ausgeführte Rotation des Rumpfes, die im Sinne eines zu erzielenden Redressements der Verlagerung im einzelnen Falle auszuführen ist, kann die notwendige Armlösung beträchtlich erleichtert werden.

Sauvage (29) empfiehlt bei Steisslage einen Ballon in die Scheide zu legen; so werden die Weichteile rascher und besser vorbereitet und die Gefahren für das durchtretende Kind verringert.

Rothschild (23, 24) hat 4mal die Naegelsche Kop fzange mit gutem

Erfolg angelegt. Die Zange kann und darf nur so angelegt werden, dass die Gegend der Trochanteren in die Stelle der grössten Kopfkrümmung der Zange zu liegen kommt. Die Zange ist nach Rothschild für das Kind weniger gefährlich als alle anderen Entbindungsmethoden und gelegentlich erfolgreich, wo die anderen Methoden versagen. In der Diskussion heben Illner (12) und Maiss (16) hervor, dass sie auch gelegentlich mit Erfolg die Zange angelegt haben, während Krebs (14) und Küstner (15) für den Steissshaken eintreten, der richtig angewandt ungefährlich ist.

Auch Gesellschaft (8) berichtet, dass gelegentlich bei Steisslagen, wo Einhaken mit einem Finger unmöglich ist, die Kopfzange ev. noch Erfolge aufzuweisen hat. Blumm (3) hat eine mit gefensterten Löffeln und Schraubenverschluss versehene Steisszange konstruiert.

Rouvier (26) führt aus, dass Früchte unter 1500 g oder sehr mazerierte Früchte, die in Querlage sich zur Geburt stellen, sich spontan entwickeln können, ohne an einen bestimmten Mechanismus gebunden zu sein.

Bei verschleppter Querlage hat Grammatikati (9) 2 mal mit gutem Erfolge für die Mutter den klassischen Kaiserschnitt ausgeführt. Er empfiehlt dieses Verfahren ev. unter Kombination mit Uterusexstirpation oder Curettage.

R. Franz und Braun (7) haben zur Dekapitation ein sog. Hackenmesser konstruiert, welches eine Kombination des Schultzeschen Sichelmessers mit dem Braunschen Haken darstellt; sie haben 4 mal das Instrument mit gutem Erfolge angewandt.

### 3. Nabelschnurvorfal und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. \*Ahlfeld, F., Abnabelung und Nabelschnurversorgung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
2. Arbekoff, Spontane Ruptur der Nabelschnur in der Geburt. Wratsch. Gaz. Nr. 49. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (Arbekoff erklärt die Ruptur durch zahlreiche Windungen bei Kürze der Nabelschnur. (H. Jentter.)
3. Brabander, Zur Behandlung des Nabelschnurvorfalles. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 3. p. 360. (Brabander empfiehlt Reposition, dann Metreurynter und bei genügender Eröffnung Wendung und Extrakzion. (v. Neugebauer.)
4. Essen-Möller, E., Demonstration eines Falles von echter Knotenbildung des Nabelstranges bei einem Ei im dritten Monat. Verh. d. Ärztgesellschaft zu Lund. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
5. Gerhartz, J. W., Ein Fall von lebendem Kinde bei Zerreißung einer Vene der velamentös inserierenden Nabelschnur. Inaug.-Diss. Marburg.
6. Horber, Nabelschnuranomalien als Todesursache der Kinder. Wiener klin. Rundsch. Nr. 9. (Horber berichtet einen Fall, wo ein wahrer Knoten in der Nabelschnur die sichere Ursache des Todes des Kindes war.)
7. \*Jägeroos, B. H., Eine Methode, die Nabelabklemmung mit der Unterbindung zu kombinieren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
8. Job, L., Insertion vicieuse du cordon. Annales de Gyn. et d'Obst. 11 Sept.
9. \*Leube, W., Über Nabelschnurversorgung der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
10. Meyer, Leopold, Demonstration einer Nachgeburt mit Insertio velamentaris funiculi. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 1. März. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1525. (Durch Exploration hatte man strangförmige Verdickungen an den Eihäuten gefühlt. Wenn man in solchen Fällen die Eihäute perforieren will, rät Verf. dazu, die Gefässe mit Spekulum blosszulegen, damit man diese nicht zerreiße.) (O. Horn.)
11. Müller, J., Zur Ätiologie und Therapie des Nabelschnurvorfalles auf Grund der 1893 bis 1910 in der Frauenklinik beobachteten Fälle. Inaug.-Diss. Bonn.
12. \*Orlowsky, Th. S., Über die Barsche Methode der Nabelbehandlung. Wratsch. Nr. 13.
13. \*Petermöller, F., Neue Beiträge zur Behandlung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 2.
14. Press, Report of a case of traumatic rupture of the umbilical cord with in the abdominal wall at birth. Journ. of Amer. med. Assoc. June 11.

15. \*Schlank, J., Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Quetschung der Nabelschnur. Gyn. Rundschau. Nr. 24.
16. Valeur, Fr., Spontan helbredelse av navlesnorbrokk. Med. Revue. Bergen. 28. Jahrg. p. 107. (Spontane Heilung eines Nabelschnurbruches.) (Sehr kräftiger Junge hatte bei der Geburt einen orangegrossen Nabelschnurbruch mit dünnem, durchsichtigem Bruchsack. Als nach zwei Tagen Verf. das Kind sah, war der Bruchsack nekrotisch, stinkend, undurchsichtig. Es wurde eine Operation als hoffnungslos aufgegeben und nur Alsolumschläge verordnet. Nach zwei Monaten war das Kind „von Gesundheit strotzend“. Nabelstelle beinahe geheilt, hatte sich zurückgezogen, wölbte sich aber bei Schreien etwas heraus. (Kr. Brandt.)
17. \*Wolde, Über Behandlung des Nabelschnurrestes nach Ahlfeld. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.

Wolde (17) berichtet über eine kleine Serie von 36 Fällen, die eine Nabelbehandlung ohne Bad mit Alkoholbetupfung nach Ahlfeld erfahren haben. Die Resultate sind nicht schlecht, doch lehnt Wolde das Verfahren ab, weil die Nabel zu spät abfallen, oft später, als gewöhnlich die Wöchnerinnen in Würzburg entlassen werden müssen.

Jägeroos (7) empfiehlt folgende Methode der Nabelschnurversorgung. Nach der üblichen Abnabelung und nach dem Bade wird der Nabelschnurstumpf dicht am Hautrande abgeklemmt, ohne zunächst abgeschnitten zu werden. Nach Entfernung des klemmenden Instrumentes Unterbindung der abgeklemmten Partie möglichst nahe dem Hautrande mit einem feinen Seidenfaden; Abschneiden des Stumpfes nahe der unterbundenen Stelle. Jägeroos hat ein hebelartiges Instrument sog. Omphalotrib mit zwei ringförmigen Griffen zur Ausführung der Methode konstruiert. Es bleibe bei dieser Methode vom Nabelstrang nur eine Art kleiner Borke übrig, die in ca. 3 Tagen sich abstösst. Steriler Verband; tägliches Bad; 160 Fälle sind so mit günstigem Erfolge behandelt worden.

Leube (9) empfiehlt neuerlich seine Stumpfversorgung mit einem Catgut-faden; tägliches Bad; so fallen die Stumpfe am frühesten ab.

Mit Recht betont wohl Ahlfeld (1) gegenüber Leube, Wolde und Jägeroos, dass die Tatsache des Spätabfallens des Nabels bei nicht gebadeten Kindern keineswegs gegen diese Methode spricht; er schliesst sich damit völlig den Anschauungen Küstners an; je früher der Nabelschnurrest abfällt, um so grösser die restierende Wunde. Ahlfeld legt nochmals eingehend seine Methode des trockenen, sterilen Dauerverbandes nach Betupfung des Nabelschnurrestes mit Alkohol und Kürzung desselben nach dem ersten und einzigen Bade dar.

Orlowsky (12) plädiert für die Nabelbehandlung mittelst der Barschen Klemme, die fünf Stunden liegen bleiben soll. Da, wie er mikroskopisch erweisen konnte, die Verödung der Gefässe bei der Barschen Methode schneller eintritt, als bei anderen Methoden, so mumifiziert der Stumpf rascher und fällt eher ab.

Auch Schlank (15) tritt für die Quetschung des Nabelschnurrestes und zwar mit der Klemme nach Gauss ein. Hierdurch wird der Wassergehalt der Schnur beträchtlich vermindert und sie mumifiziert so leichter. Schlank hat eine etwas breitere Klammer als die Gauss'sche konstruiert; sie bleibt 10 Minuten liegen; die Kinder werden in den ersten Tagen nicht gebadet.

Petermöller (13) hat die verschiedensten Methoden der Nabelschnurbehandlung ausprobiert; am schnellsten fiel der Stumpf bei Bepulvern mit Kieselgur ab.

#### D. Sonstige Störungen.

1. \*Ahlfeld, F., Die Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
2. Alin, E., Entbindung, erschwert durch Riesenwuchs des Fötus. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)

3. Alphaud, Ch., Du pronostic dans l'accouchements des gros enfants. Thèse de Paris.
4. \*Aschheim, Zur Behandlung des hereditär-syphilitischen Säuglings durch Behandlung seiner stillenden Mutter mit Salvarsan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
5. Aymonino, E., Assistenza al neonato prematuro. (Die Pflege der unreifen Früchte.) L'Arte Ostetr. Milano. Anno XXV. Nr. 11. (Artom di Sant' Agnese.)
6. \*Babonneix, Les traumatismes obstétricaux dans l'étiologie des encéphalopathies infantiles. Gaz. des Hôp. 11 Nov. 1907.
7. \*Baisch, Der Pemphigus syphiliticus der Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
8. \*Bartels, R., Ein Beitrag zur Augeneiterung der Neugeborenen. Klin. Monatsber. f. Augenkrankh. Mai-Juni.
9. \*Bauereisen, Über Tentoriumrisse beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
10. \*Beneke, Über den Kernikterus der Neugeborenen. Verein d. Ärzte in Halle a. S. 13. Dez.
11. \*Bertino, Über die angeborene Ophthalmie der Neugeborenen. Gin. 1910. Heft 6.
12. Best, Die Erblindungsgefahr infolge von Augenentzündungen der Neugeborenen. Med. Klinik. Nr. 29.
13. \*Bonnaire, Hémophilie chez lae nouveau-né; mort per hémorrhagie à l'occasion de la vaccination. Soc. d'obst. de Paris. 18 Mai.
14. Bublitschenko, Die Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen und ihre Behandlung. Festschr. f. Prof. D. Ott anlässlich seines 25jähr. Jubiläums. Bd. 2. (H. Jentter.)
15. Buecheler, Über die Lebensaussichten der kleinsten Früchte. Naturf.-Versamml. Karlsruhe. 27. Okt.
16. \*Buist, Diskussion zu Champneys. 26. Juli.
17. \*Champneys, F., The Pathology and Treatment of Asphyxia<sup>a</sup> neonat. Brit. Med. Assoc. in Birmingham. July 26.
18. Chashinsky, Symptome der Hemicephalie in der Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Febr. (Bei jeder äusseren und inneren Untersuchung im Laufe der letzten 3½ Schwangerschaftswochen, sobald der untersuchende Finger den Kopf berührte, heftige, äusserst schmerzhaftige Kindsbewegungen (Morisani). Dasselbe wiederholte sich sub partu.) (H. Jentter.)
19. \*Commandeur, Traitement des enfancements du crane chez le nouveau-né. L'Obst. Juillet 1910
20. Corpechot, De l'efficacité du sérum de cheval dans le traitement des hémorrhagies du nouveau-né. (Heilung einer Melaena neonatorum durch zweimalige Injektion von 5 ccm Diphtherieheiserum.) Soc. d'Obst. de Paris. 20 Janv. 1910.
21. \*Delmas, Tuberculose pulmonaire congénitale. L'Obst. Mai 1910.
22. Dimmer, Prophylaxe der Blenorrhoe der Neugeborenen. Med. Blätter. Nr. 1.
23. Durante, Respiration intrautérine. Soc. anat. de Paris. 16 Juin. (Demonstration der Organe eines an Asphyxie gestorbenen Kindes. Da Physometra bestand, so aspirierte der Fötus intrauterin Gas und so erklärt sich der Luftbefund der Lungen.)
24. Fentern, Th., Gastro-intestinal Haemorrhage in a newborn infant. The Brit. Med. Journ. July 1.
25. Feovand, M., et Charles Robert, Ictère congénital par malformation des voies biliaires. Tribune méd. 2 Juillet 1910.
26. Frommholz, Beobachtungen aus der Praxis bei der prophylaktischen Einträufelung in die Augen. Med. Klinik. Nr. 40.
27. Frum, H. P. T., Dódsarsagernes Forhold hos de to kón idenfor Barnealderen. (Die Verhältnisse der Todesursachen der beiden Geschlechter innerhalb des Kindesalters.) Hospitalstidende. p. 585—596. (Die grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts im zarten Kindesalter lässt sich nicht dadurch erklären, dass die Anzahl männlicher Individuen grösser ist als die der weiblichen. Die Individuen des weiblichen Geschlechts sind innerhalb des Kindesalters dem männlichen Geschlecht in der Anzahl immer unterlegen. Während das Verhältnis zwischen Knaben- und Mädchengeburten ziemlich konstant ist, ist dies nicht der Fall mit dem Verhältnis zwischen Todesfällen bei den beiden Geschlechtern, indem das Übergewicht des männlichen Geschlechts für das Säuglingsalter und das des weiblichen Geschlechts für das spätere Kindesalter in den letzten Dezennien zunehmend ist. Die einzige mögliche Erklärung ist eine verschiedene Widerstandsfähigkeit bei den beiden Geschlechtern in den verschiedenen Alters-

- perioden und diese verminderte Widerstandsfähigkeit scheint bei dem Geschlecht einzutreten, dessen Wachstumsenergie innerhalb der betreffenden Altersklasse die grössere ist. (O. Horn.)
28. \*Hannes, W., Behandlung der Schädelimpressionen beim Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
  29. \*— Zur Frage der Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt und nachhaltigen psychischen und nervösen Störungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
  30. \*— Bestehen nachweislich Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt zu späterhin auftretenden psychischen und nervösen Störungen. Neurol. Zentralbl. Nr. 18.
  31. \*— Über den Ersatz des Argentum nitricum durch das Sophol in der Ophthalmoblenorrhoe-Propylaxe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
  32. \*Hartmann, K., Fraktur des kindlichen Schädels bei spontaner Geburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 41. p. 1.
  33. \*— Verletzungen der Kinder bei der Geburt in forensischer Beziehung. Ges. f. Gyn. u. Geb. zu Köln. 9. Nov. 1910.
  34. \*Hauch, Zur Frage der Berstung der harten Hirnhäute beim Neugeborenen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. München. p. 766—768.
  35. Hauch, E., Demonstration von einem Kinde mit Defekt von Squama oss. occipitis und hinterstem Teil von Oss. parietalia. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1515. (Es waren zwei Meningoencephalocelen in der Mittellinie übereinander. Die Haut über den oberen, ca. walnussgrossen Tumor wurde reseziert und die Wunde zusammengenäht. Letztere wurde schnell geheilt; da aber das Meningocele sich zu reproduzieren begann, wurde punktiert, doch ohne Erfolg. Ca. 14 Tage nach der ersten Operation wurde der untere Tumor operiert und hier gelang es, die Wunde in der Dura zusammenzunähen, wie eine Bruchpforte. Auch hier wurde gute Festigkeit erlangt und zwei Monate später war noch keine Reproduktion von Tumor eingetreten. Die Absicht war, später die Bruchpforte der vorderen Encephalocele aufzusuchen.) (O. Horn.)
  36. — Demonstration von zwei Fällen von Ruptura tentorii bei Neugeborenen. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 2. Nov. 1910. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1514. (O. Horn.)
  37. \*— Demonstration von einem Kinde mit einer ausgeglichenen Depression von Os frontis. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 7. Dez. 1910. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1515 bis 1516. (Die Depression (dreimal 5 cm) war wahrscheinlich bei Zangenanlegung entstanden, konnte sich nicht nach Munro Kerr ausgleichen lassen; dieses gelang aber leicht acht Stunden nach der Geburt durch einen kleinen Korkzieher ad mod. Vicarelli. Späterer Befund gut.) (O. Horn.)
  38. \*Heimann, F., Zur Lehre des Icterus neonatorum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69.
  39. \*Hellendall, H., Weitere Erfahrungen mit meiner Methode der Credéisierung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
  40. Hellier, Diskussion zu Champneys. 26. Juli.
  41. \*Hochsinger, C., Der angeborene Lückenschädel. Wiener med. Wochenschr. Nr. 30
  42. \*Hoeniger, E., Über die ephemere traumatische Glykosurie bei Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.
  43. \*Hoerder, Alex., Prophylaxe und Therapie der Ophthalmoblenorrhoe der Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
  44. Hoffmann, Meine Behandlung der Schädelimpressionen der Neugeborenen. Med. Klinik. Nr. 46.
  45. \*Hofstätter, R., Hämatom des Musculus masseter, eine typische Geburtsverletzung. Hegars Beitr. Bd. 16. Heft 2.
  46. \*— Über Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Gyn. Rundschau. Nr. 11.
  47. \*Jeannin, Cyr., La vaccination précoce du nouveau-né, ses dangers possibles, ses résultats. La Presse méd. 29 Juillet.
  48. \*Keller, Noch ein Fall von Vagitus uterinus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
  49. \*Klatt, R., Die prophylaktische Behandlung der Ophthalmoblenorrhoea gonorrhoeica beim Neugeborenen mit Argent. acet. und Sophol. Inaug.-Diss. Leipzig.
  50. Kloster, Robert, Künstliche Atmungsbewegungen bei scheinotoden Kindern. Schäfers Methode. Med. Revue. Bergen. 28. Jahrg. p. 721. (Kasuistische Mitteilung mit einer Beschreibung der von Schäfer angegebenen Methode bei künstlicher Atmung Neugeborener. Verf. empfiehlt dieselbe.) (Kr. Brandt.)



51. Konopka, W., Ein Fall von Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
52. Kroesing, Menorrhagia neonatorum. Naturw.-med. Ges. zu Jena. 7. Dez.
53. Lawryniewicz, F. v., Über Melaena neonatorum und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Basel. 1909.
54. Lequeux et Marioton, De l'efflorescence génitale chez le nouveau-né. Soc. d'Obst. de Paris. 20 Janv. 1910.
- 54a. Linzenmeier, G., Sepsis bei Neugeborenen, ausgehend von den Bednarschen Aphthen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
55. Maennel, Über prophylaktische Sopholbehandlung der Augen Neugeborener. Gyn. Ges. zu Dresden. 16. Febr.
56. Magnus, G., Nebennierenblutungen beim Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25.
57. Mészáros, K., A syphilit után só képek a szülészetben és nőgyógyászatban. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 3. (Hautaufweichungen an Händen und Füßen Neugeborener können einen Pemphigus syphiliticus vortäuschen. Erosionen des Muttermundes sehen oft — besonders nach Ätzungen — einem syphilitischen Primäraffekt zum Verwechseln ähnlich. (Temesváry.)
58. Mayer, A., Diskussion zu Walcher. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 23. Okt. 1910.
59. Meyer, L., Zur Frage der Berstung der harten Hirnhäute beim Neugeborenen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu München. p. 766—768.
60. Morax, V., Les nouvelles recherches sur l'ophtalmie non gonococcique du nouveau-né „L'Ophthalmie à inclusions“. Annales de Gyn. Juin.
61. Nacke, W., Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Ahlfeld „Die Behandlung des Scheintods Neugeborener“. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
62. Olshausen, R. v., Zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
63. Peters, J., Over reusenkinderen. (Über Riesenkinder.) Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 1909. (Es handelte sich um ein Kind von 6,5 kg, das zwar asphyktisch zur Welt kam, jedoch nach einer Viertelstunde sich erholte und weiter gut gedieh. Da nach einer Arbeit von Buecheler in den letzten 10 Jahren nur zwei Kinder dieses Körpergewicht hatten, ist dieser Riese also der dritte.) (A. Mijnlief.)
64. Pott, R., Über Tentoriumzerreissungen bei der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69.
65. Proskurin, Über Geburten, welche durch Hydroabdomen der Frucht kompliziert sind. Journ. akush. i shensk. bolesn. April-Mai-Juni. (Hydramnion, Forzeps, Stillstand der Geburt nach Entwicklung des Kopfes, Punktion des Hydroabdomen. Zusammenstellung von 116 Fällen aus der Literatur. Unter diesen 116 Fällen war in 20 Fällen Ascites foetus, in 11 Hydrops, in 14 fötale Peritonitis, in 59 Dilatation der Harnblase, in 5 der Ureteren und in 7 der weiblichen Genitalien.) (H. Jentter.)
66. Rivière, M., Fractures intrauterines. Soc. de méd. et de chir. Bordeaux. 31 Mars. (Spontanfraktur beider Humeri, auf den ersten Blick eine Phokomelie vortäuschend; vielleichtluetischen Ursprungs.)
67. Roberts, Diskussion zu Champneys. 26. Juli.
68. Rothschild, J., Beitrag zur Kenntnis des fötalen Singultus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
69. — Ein Fall von Vagitus uterinus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.
70. Samelson, Beitrag zur Physiologie der Ernährung frühgeborener Kinder. Inaug.-Diss. Freiburg.
71. Schultze, B. S., Zur Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
72. Seitz, Zur Genese der intrakraniellen Blutungen bei Neugeborenen. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61.
73. Sellheim, Diskussion zu Walcher. Oberschles. Ges. f. Geb. u. Gyn. 23. Okt. 1910.
74. Semon, Hodenblutungen beim Neugeborenen. Nordostd. Gesellsch. f. Gym. 4. Febr.
75. Slingenberg, G., Über Hämolyse in Beziehung zum Icterus neonatorum. Arch. f. Gyn. Bd. 93.
76. Spencer, Diskussion zu Champneys. 26. Juli.
77. Stephenson, Ophthalmia neonatorum. The Hospital. 1900. Nr. 160.
78. Stoltzenberg, F., Zerreißen der intervertebralen Gelenkkapseln der Halswirbelsäule, eine typische Geburtsverletzung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39.
79. Strassmann, Diskussion zu Champneys. 26. Juli.

80. \*Streit, W. v., Über Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
81. Turner, Über sog. intrauterine Schienbeinfrakturen und ihre Behandlung. Wratsch. Gaz. Nr. 6—7. (Turner meint auf Grund seiner Erfahrungen, dass die Mehrzahl der sog. intrauterinen Frakturen keine Frakturen sind, sondern Entwicklungshemmungen, deren Entstehung in die fünfte bis sechste Woche des intrauterinen Lebens fällt. Beweise dafür sieht er 1. in der Abwesenheit eines Kallus, 2. in dem gleichzeitig häufig vorkommenden Defekt der Fibula, 3. darin, dass in den meisten der beschriebenen Fälle von Fraktur im unteren Drittel des Schienbeins gesprochen wird. Bei Defekt des einen Knochens, hypertrophiert der andere. In den bei solchen Defekten vorkommenden Narben sieht Turner nicht Narben im eigentlichen Sinne, sondern Einziehungen der Haut in den Defekt.) (H. Jentter.)
82. \*Toldt, A., Zur Prophylaxe der Blenorrhoea neonatorum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27.
83. Treber, Welchen Erfolg hat die Crédésche Prophylaxe in bezug auf die durch die Blenorrhoea neonatorum hervorgerufene Erblindung aufzuweisen. Wien. klin. Rundschau. Nr. 35.
84. \*Walcher, G., Weitere Erfahrungen in der Beeinflussung der Form des kindlichen Schädels. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 23. Okt. 1910. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 3.
85. Wells, Stanley M., A fatal case of Melaena neonatorum. The Brit. med. Journ.
86. \*Wilkins, H., Subcutaneous Emphysema in a Newborn infant. Brit. Journ. of Child. Diseases. Febr.
87. \*Wilson, Diskussion zu Champneys. 26. Juli.
88. Wolffberg, Zur Behandlung der Blenorrhoea neonatorum. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
89. \*Wolfrum, Über die dem Trachom des Erwachsenen analoge Bindehauterkrankung des Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
90. \*Wuth, O., Scheintod und Tod unter der Geburt in der Praxis; nach den Hebammen-tabellen der Stadt München. 1900/09. Inaug.-Diss. München.
91. \*Zeman, Ant., Sophol als Prophylaktikum gegen Blenorrhoea neonatorum. Gyn. Rundschau. Nr. 21.

Die Asphyxia neonatorum, ihre Behandlung, ihre unmittelbaren und mittelbaren Folgen sind vielfach erörtert worden. Nach Wuths (90) eingehender und umfänglicher Statistik beträgt die Häufigkeit der Totgeburten 3,01; die Anzahl der totgeborenen Knaben überragt um ca. 8% die der totgeborenen Mädchen; der Prozentsatz der totgeborenen Zangenkinder ist 4,45%. Die Häufigkeit der Asphyxie beträgt 4,21% und konnten 16,29% der asphyktischen Kinder nicht wiederbelebt werden. Auch bei den asphyktischen und nicht wiederbelebten asphyktischen Kindern überwiegen die Knaben an Zahl die Mädchen.

Nach Champneys (17) führt die Schultzesche Methode der Wiederbelebung bei unvorsichtiger Technik zu inneren Verletzungen, ist aber oft erfolgreicher als das Sylvestersche Verfahren. Spencer (76) fand als die häufigste Ursache der bleichen Asphyxie innere Verletzungen, die während der Geburt entstanden waren. Die Schultzesche Schwingungen sind als gefährlich zu vermeiden; er empfiehlt Sauerstoff. Wilson (87) und Roberts (67) empfehlen wärme Bäder, während Buist (16) und Strassmann (79) die Gefahren der Schultzeschen Methode als leicht vermeidbar bezeichnen.

Ahlfeld (1) belegt und verteidigt aufs neue eingehend seinen Standpunkt, dass alle scheinend geborenen Kinder, die überhaupt weiter leben können, ausser der Freimachung der Luftwege, nur des Aufenthaltes in warmem Wasser bedürfen, um nach und nach zum ausgiebigeren Atmen zu kommen, wobei Hautreize den Zeitraum der unvollkommenen Atmung abkürzen. Vom Einblasen der Luft mittelst Katheters verspricht sich Ahlfeld nichts.

B. S. Schultze (71) betont den Ausführungen Ahlfelds gegenüber aufs neue, dass die von Ahlfeld den Schwingungen imputierten Nachteile ihnen nicht anhaften, dass eben alles auf die richtige Ausführung der Schwingungen ankommt.

Für das leicht asphyktische Kind ist nach B. S. Schultze Hautabkühlung der beste Atemreiz, weswegen es auch nicht, wie Ahlfeld will, sofort abgenabelt zu werden braucht.

Nacke (61) nimmt in der Diskussion Ahlfeld-Schultze insofern einen vermittelnden Standpunkt ein, als er die richtig ausgeführten Schultzeschen Schwingungen für nicht so gefährlich wie Ahlfeld ansieht. Andererseits kann nach seinen Erfahrungen auch im überwarmen Bade nach Freimachen der Luftwege ohne Schwingungen Wiederbelebung erzielt werden. Bei schlechter Herz-tätigkeit sah Nacke sehr gute Erfolge von Herzmassage in Gestalt elastischer Schläge mit vier Fingern auf die Herzgegend in sehr rascher Aufeinanderfolge.

Nach v. Olshausen (62) sind bei tiefer Asphyxie die richtig ausgeführten Schwingungen im allgemeinen die besten Mittel zur Wiederbelebung; kommt nach 10—20 Schwingungen die Atmung nicht in Gang, dann Herz- und Rückenmassage, Herzgruben-Dusche wechselnd mit überwarmem Bade. Bei sinkender Herzkraft empfiehlt v. Olshausen Einblasen von Luft mittels Katheters; soviel Nachteile diesem Verfahren auch anhaften, so sah er doch Erfolg davon.

Bei der Obduktion Neugeborener, die teils in Beckenendlage teils in Schädellage spontan geboren waren, fand Semon (74) Hodenblutungen. Ihre alleinige und hauptsächliche Ursache ist nicht das Geburtstrauma als solches, sondern diese Blutungen sind vielmehr als Teilerscheinung der intrauterinen Asphyxie durch venöse Stauung zu erklären.

Durch umfangreiche Nachuntersuchungen von in der Breslauer geburtshilflichen Poliklinik geborenen Kindern kommt Hannes (29, 30) zu dem Resultat, dass bei Zugrundelegung des objektiven, vom Geburtshelfer registrierten Geburtsbericht als anamnestischen Faktor bezüglich der Fragestellung, ob schwere und asphyktische Geburt in höherem Masse zu anormaler geistiger Entwicklung oder zur Idiotie disponieren als regelrechte und spontane Geburt, diese Möglichkeit im Gegensatz zu den Behauptungen verschiedener Neurologen absolut zu verneinen ist. Auch die Annahme ist abzulehnen, dass die Zange dem Kinde eine dauernde Schädigung zufügen könne. Wenn ein asphyktisch geborenes und wiederbelebtes Kind die ersten Lebenstage glücklich überstanden hat, so drohen ihm im allgemeinen für sein weiteres Leben und seine dauernde Gesundheit keinerlei Gefahren mehr, die auf die Asphyxie als Ursache zurückzuführen wären.

Babonneix (6) berichtet über fünf Fälle, welche die Annahme stützen sollen, dass im Gefolge von geburtshilflichen Traumen, namentlich auch der Asphyxie zentral bedingte und auch schwer nervöse und psychische Störungen auftreten können.

Sämtliche Impressionen am Schädel des neugeborenen Kindes bedrohen nach Commandeur (19) direkt das Leben, die motorischen Funktionen und später den psychischen Zustand des Kindes. 14 % starben sogleich. Bleiben die Kinder am Leben, so können sich Hemiplegien entwickeln, auch Epilepsie und sogar Idiotie. Eine gewisse Zahl der Impressionen gleicht sich in den ersten Tagen und Wochen spontan aus und zwar die Stirnbeindepressionen seltener als die des Scheitelbeines.

Commandeur unterscheidet vier Formen der Behandlung. Handelt es sich um leichte Depressionen am Knochenrand, so soll man die Hebung durch manuelle Manipulationen versuchen. Sehr gute Resultate gibt die Hebung mit dem Zugbohrer nach Vicarelli. Über eine solche berichtet auch Hauch (37). Ferner kann zur Anwendung kommen die Hebung vom Schädelinnern aus und zwar von einer Naht oder von einer Frakturstelle aus oder auch durch den Knochen hindurch. Schliesslich kommt bei Vorhandensein vorspringender Knochensplitter regelrechte Trepanation bzw. Resektion von Knochen und nachfolgende Hebung in Betracht.

Hannes (28) hat in zwei Fällen die Hebung tiefer Impressionen mit dem  $1\frac{1}{2}$  Windungen aufweisenden korkzieherartigen Küstnerschen Instrument gemacht. Beide Kinder genasen. Er empfiehlt vor Einbohren des Korkziehers mit einem kleinem Schnitt, der nachher mit einer Michelschen Klammer geschlossen wird, Haut und Unterhautzellgewebe zu trennen.

Nach Hauch (34) und L. Meyer (59) findet man Tentoriumzerreissungen, auf welche ja vor allem Beneke hingewiesen hat, bei Obduktionen Neugeborener nicht selten. Meyer fand sie 28 mal bei 64 Obduktionen; sie waren jedoch nur in 12 Fällen als Todesursache anzusehen. Auch Bauereisen (9) berichtet über 2 Fälle, wo intrakranielle Blutungen aus Tentoriumrissen erfolgt waren. Nach Seitz (72) ist nur in der Hälfte der Fälle die Tentoriumzerreissung die Ursache der Blutung.

Nach den Untersuchungen Potts (64) ist bei jedem Geburtsakt die Möglichkeit für eine Zerreissung des Tentoriums gegeben, welche Möglichkeit sich bei schweren Geburten nur wesentlich steigert. Sie ist eine Folge der Dehnung der Falx cerebri in der Längsrichtung des Schädels.

Bei einem reifen Neugeborenen fand Hochsinger (41) im Verlaufe der Pfeilnaht mehrere offensichtliche Ossifikationsdefekte sog. Pseudofontanellen. Gleichzeitig bestand Spina bifida occulta; im ersten Halbjahr verwuchsen die Lücken. Da die Spina bifida Folge von Hydromyelia ist, so weist dies darauf hin, dass diese Ossifikationsdefekte vielleicht auch beruhen auf einer durch intrakraniellen Überdruck in der Fötalperiode verursachten Wachstumsstörung oder Druckusur. Nicht selten ist aber auch Lues Ursache solcher Pseudofontanellenbildung.

Hartmann (32, 33) teilt einen Fall mit, wo bei engem Becken, fehlerhafter Einstellung des Kopfes und sehr starker Wehentätigkeit eine spontane Fraktur am Stirnbein des Kindes und eine Absprengung der Pars condyloidea eingetreten war.

Bei 12% der asphyktisch zugrunde gegangenen Neugeborenen finden sich nach Stoltzenberg (78) Verletzungen der Halswirbelsäule. Die typischen Verletzungen sind: Zerreissung der Gelenkkapsel eines seitlichen Halswirbelgelenks, Zerreissung des benachbarten Teiles vom Lig. intercrurale und Zerreissung des Wirbelkörpers in einer Knorpelschicht. Lebensgefährlich wird die Verletzung durch Blutung in den Wirbelkanal und die Rückenmarkshäute. Die Verletzung entsteht durch Einwirkung eines von der Längsrichtung abweichenden Zuges auf die Halswirbelsäule. Das kommt dadurch zustande, dass entweder beim nachfolgenden fixierten Kopf am Rumpf oder Arm in seitlicher Richtung gezogen wird oder bei erschwelter Geburt der Schulter der vorangehende Kopf zu stark nach einer Seite abgebogen wird.

Hofstätter (45) berichtet über vier Fälle partieller Zerreissung des Musculus masseter mit Hämatombildung, welche Verletzung nach Hofstätter als mit zu den typischen beim Veit-Smellieschen Handgriff zu beobachtenden Verletzungen zu zählen ist. Sie entsteht namentlich beim Drehen des nach seitwärts stehenden Kinnes. Die Prognose ist im allgemeinen gut.

Baisch (7) machte die Erfahrung, dass die intravenöse Injektion von Salvarsan bei der stillendenluetischen Mutter allein nicht genügt, um Säuglinge mit schwerer Lues zu heilen. Erst auf zweimalige Injektion von 0,15 Salvarsan beim Säugling selbst ging bei dem schwerkranken Kind der Pemphigus lueticus in Heilung aus, während ja sonst diese Affektion fast absolut infauste Prognose hat.

Auch Aschheim (4) rät, da er mit Salvarsanbehandlung der stillenden Mutter beim kongenitalluetischen Fötus nur einen Schein bzw. Misserfolg erzielt hat, von dieser Art der Anwendung ab.

Nach Stephenson's (77) Untersuchungen ist bei der Ophthalmia neonatorum der Erreger in 65% der Gonococcus, in 10% der Pneumococcus, in 5% bact.

coli; in 15 %, wo bakteriologische Kausalmomente nicht nachweisbar sind, dürfte nach Stephenson die kongenitale Lues ätiologisch in Anspruch zu nehmen sein.

Ebenso wie Bartels (8) kommt Toldt (82), der an dem Material der österreichischen Augenkliniken und Gebäranstalten eine Sammelforschung veranstaltet hat, zu der Forderung, wie im Salzburgischen so auch überall die Crédiésierung der neugeborenen Kinder durch die Hebammen als obligat einzuführen. Nur so wird es möglich sein, die Zahl der durch Blennorrhoe Erblindeten nennenswert herabzudrücken.

Bertino (11) berichtet drei Fälle, wo Kinder mit ausgesprochener Konjunktivitis geboren wurden; nur in einem Falle waren Gonokokken nachweisbar, in den beiden anderen Staphylokokken. Er weist darauf hin, wie solche Fälle immer wieder unsere prophylaktischen Massnahmen zunichte machen.

Hoerder (43), Hofstätter (46), Männel (55), Zeman (91) und Hannes (31), bestätigen die guten Erfolge der Ophthalmoblennorrhoe prophylaxe mittels Sophol. Hannes plädiert für seine allgemeine Einführung auch in die Hebammenpraxis.

Klatt (49) tritt unter Würdigung der mit Sophol bei der Ophthalmoblennorrhoe prophylaxe zu erzielenden Resultate für das Argentum aceticum ein, weil dieses namentlich in Händen von Hebammen niemals zu Schädigungen des kindlichen Auges führen kann, da es nur in höchstens 1,2 % iger Lösung hergestellt werden kann.

Die auch nach Crédiésieren mit 1 % iger Argentum nitricum-Lösung auftretende Argentumkatarrhe sind nach Hellendalls (39) Untersuchungen auf eine Zersetzung der Lösung und ein Freiwerden der Salpetersäure zurückzuführen. Nach Morax (60) ist die Crédiésierung der Augen der sogenannten Einschlussblennorrhoe gegenüber prophylaktisch nicht genug wirksam. Entgegen den Anschauungen B. Bergmanns ist Wolfrum (89) geneigt, die Fälle von Einschlussblennorrhoe beim Neugeborenen dem Trachom zuzuzählen. Doch verlaufen diese Formen des Trachoms beim Neugeborenen viel milder und rascher als beim Erwachsenen.

Der Icterus neonatorum ist nach Slingenberg (75) hepatogenen Ursprungs. Nach seinen Untersuchungen nimmt beim Kinde in den ersten Lebenstagen das Resistenzvermögen der roten Blutkörper ab und zwar am stärksten bei Kindern mit Ikterus. Dies ist die Folge von Übergang der Galle ins Blut.

Heimann (38) hat ausgedehnte Blutuntersuchungen bei ikterischen und nicht ikterischen Kindern angestellt. Bei ikterischen Kindern ist die Zahl der roten Blutkörperchen, das spezif. Gewicht und der Hämoglobingehalt nicht ikterischen Kindern gegenüber vermindert und zwar proportional der Schwere des Ikterus. Die bedeutet, dass bei diesen Kindern ein stärkerer Eiweissverbrauch stattfindet als bei nichtikterischen. Welche Kinder nun ikterisch werden oder nicht, hängt also von dem Vermögen ab, die aufgenommene Nahrung besser oder schlechter zu assimilieren. Der Ikterus ist selbstverständlich ein hepatogener, besser gesagt hämohepatogener.

Der sogenannte Kernikterus, bei welchem vor allem eine intensive Verfärbung bestimmter Kerne des Zentralnervensystems zu erreichen ist, ist nach Benekes (10) Ansicht und Beobachtung infektiöser Natur. Er empfiehlt bei analogen Fällen genaue bakteriologische Untersuchungen zu machen, da es sich hier um eine bisher unbekannte Form der Neugeboreneninfektion zu handeln scheine.

Magnus (56) registriert als auffällig, wie oft die Kinder mit Nebennierenblutungen unter Ikterus erkranken, wenn der Tod nicht unmittelbar im Anschluss an die Geburt erfolgt und hält einen ätiologischen Zusammenhang zwischen den Nebennierenblutungen und dem Icterus neonatorum nicht für ausgeschlossen.

Walcher (84) kommt durch seine Beobachtungen zu dem Schluss, dass die Form des kindlichen Schädels durch Lagerung beeinflusst werden kann. Bei konstanter Rückenlage nimmt der weiche, wachsende Schädel des Kindes brachycephale,

bei konstanter Seitenlage dolichocephale Form an, je nach den Druckverhältnissen des schweren Kopfes gegen seine Unterlage. Je schneller der Kopf wächst, um so schneller geht die Umformung von statten; bei Kindern, die nicht zunehmen, geht die Umformung langsamer vor sich. A. Meyer (58) weist darauf hin, dass nach Benekes Mitteilung durch Lagerung auch ein Einfluss auf die Weichteilgebiete im Schädelinnern ausgeübt werden kann. So kann durch konstante Seitenlage eine Verengung des Sinus rektus und venöse Stase im Ventrikelgebiet erzeugt werden und somit ev. der Entstehung eines Hydrocephalus Vorschub geleistet werden. Sellheim (73) konnte einen in der ersten Lebenszeit sich entwickelnden Schiefkopf dadurch heilen, dass das Bettchen des Kindes mit der anderen Seite dem Licht zugewandt wurde, worauf das Kind von selbst sich stets auf die andere Kopfseite wandte und so seine Deformität ausglich.

Bonnaire (13) berichtet über den auch in Jeannins (47) Sammelforschung berührten Fall von Verblutung eines in den ersten drei Tagen geimpften Neugeborenen aus dem Impfschnitt infolge Hämophilie. Diese an den Pariser Gebäranstalten eingeführte Impfung der Neugeborenen hat sich nach Jeannin (47) nicht bewährt. Etwa in der Hälfte der Fälle bleibt das neugeborene Kind gegen die Impfung refraktär.

v. Streit (80), Rotschild (69), Keller (48) liefen kasuistische Beiträge gut beobachteter Fälle von deutlichem intrauterinen Kindesschrei. Auch einen Fall echten fötalen Singultus konnte Rotschild (68) beobachten; die fötalen Schluchzer konnten mit der aufgelegten Hand und mit dem Hörrohr deutlich bestätigt werden.

Linzenmeier (54a) berichtet über drei tödlich fast unter dem Bilde einer Diphtherie verlaufener Fälle von Sepsis ausgehend von Bednarschen Aphten. Zweimal war versehentlich der Mund ausgewischt worden nach dem Partus. Der Erreger war der hämolytische Streptococcus. Für die Entfernung des Schleimes vom Schlundkopf empfiehlt Linzenmeier folgendes Manöver. Das Kind wird am Nacken und bei den Füßen erfasst und bauchwärts zusammengepresst. Dabei tritt erst Schleim aus Nase und Mund aus, der sofort mit dem Knie des Kindes abgewischt wird. Eventuell zwei bis dreimaliges Wiederholen dieses sog. Schnupftuchmanövers.

Delmas (21) berichtet über einen sehr wichtigen Fall, wo sich beim Neugeborenen einer Phthisikerin, eine echte Lungentuberkulose angeboren fand mit positivem Bazillenbefund.

Hoeniger (42) berichtet über vier Fälle, wo nach Geburtstrauma eine wenige Tage dauernde Zuckerausscheidung im Harn der Neugeborenen beobachtet wurde. Hoeniger nimmt einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Geburtstrauma und Glykosurie an.

Bei einem mit Zange asphyktisch geborenen Kinde, das wiederbelebt worden war, beobachtete Wilkins (86) am zweiten Tage Ödem an Kopf Thorax und Scrotum. Nach lebhaftem Schreien am vierten Tage entwickelte sich ein akutes subkutanes Emphysem an Kopf und Thorax unter schwerer Atemstörung; schliesslich Genesung.

## VIII.

## Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bracht.

## A. Puerperale Wundinfektion.

## 1. Ätiologie, Symptome, Statistik.

1. \*Ahlfeld, F., Semmelweis und die Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. 29. p. 1046.
- 1a. — Puerperale Selbstinfektion. Deutsche med. Wochenschr. 16. Febr. p. 289.
2. Altfeld, G., Über die Erfolge der Therapie des Puerperalfiebers. Diss. München. (Statistische Zusammenstellung.)
3. \*Arnold, W. W., Puerperal Infection Oxford Medical publications 1910. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. (Nach Arnolds Ansicht lassen sich Toxinämie und Bakteriämie nicht immer symptomatisch-klinisch unterscheiden, da die klinischen Symptome doch nur in beiden Fällen von den Toxinen herrühren. Er hält Differenzierungsversuche der hämolytischen Formen des Streptococcus auf Grund des reichen Wachstums, der kulturellen Merkmale, der Länge der Ketten etc. für ergebnislos. Der Hämolyse räumt er eine wesentliche Bedeutung für die Virulenz ein. Ca. 20 % der Fälle mit positivem bakteriellem Befund im Blute genasen. Hysterektomie bei verschiedenen Formen von puerperaler Infektion zeigten eine Mortalität von 51,1 % (bei 291 Fällen). In Verbindung mit Peritonitis lieferte die Operation der Uterusexstirpation schlechtere Resultate (67,3 %), als eine operative Behandlung der Peritonitis allein mit Inzision und Drainage. Die Wirkung des Streptokokken-serums hält er für fraglich. Vakzine müssen stets aus der Kultur von der Patientin gewonnen sein.)
4. \*Aschoff, L., Die Frage der Thrombose vom morphologischen Standpunkt aus. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 28. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 45.
- 4a. — Salpingitis post abortum. Med. Klin. No. 1. (Aschoff beurteilt Fälle von Infektion der Tuben nach Einlegen von Laminaria unter den üblichen Kautelen in der Freiburger Klinik folgendermassen: Wie am uropoetischen System, den Respirations- und Gallenwegen die Selbstinfektion (in pathologisch-anatomischem Sinne) auf Grund von Sekretstauung längst bekannt ist, so scheinen Entzündungsherde und Infektionserreger, die in den Tuben kurze Zeit nach Laminariadilatation gefunden wurden, die Möglichkeit eines ähnlichen Ganges in manchen Fällen der Infektion des weiblichen Genitales zu verbürgen.)
- 4b. — Über Spontaninfektion. Zentralbl. f. Gyn. p. 1050.
5. \*Baisch, K., Zur Frage der endogenen Infektion im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 20. (Baisch weist darauf hin, dass die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit einer artefiziellen endogenen Infektion wesentlich erhöht werde, wenn es sich nachweisen liesse, dass es eine spontane endogene Infektion gibt. Einwandfreie Todesfälle unberührter Kreissender an Sepsis nach Spontangeburt sind jedoch bisher nicht sicher beobachtet worden. Besonders wichtig für diesen Nachweis ist die Feststellung durch eine genaue Sektion, dass kein anderes Körperorgan erkrankt ist und etwa den Ausgangspunkt der Sepsis bilden kann.)
6. Basso, G. L., Ricerche batteriologiche nelle putrefazioni del liquido amniotico. (Bakteriologische Untersuchungen bei Fruchtwasserinfektion.) Soc. Toscana d' Ostetr. e Gin. La Gin. Anno VIII. Fasc. 14. p. 442.
7. Bertolini, G., Mastite in gravidanza, rezidivante, complicata a stafilococcemia con esito per la madre ed il feto. (Mastitis während der Schwangerschaft, Staphylokokk-

- ämie, Exitus für Mutter und Frucht.) *Annali di Ostetr. e Gin. Milano. Anno XXXIII. Nr. 9. p. 219.*
8. Boldt, Fall von puerperaler Infektion. *Transact. of the New York Acad. of Med. April 27.*
  9. \*Bondy, O., Zur Anaerobenzüchtung in der Geburtshilfe. *Zentralbl. f. Gyn. p. 385.*
  10. \*— Über puerperale Infektion durch anaerobe Streptokokken. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1751.*
  11. \*— Über saprisches und septisches Wochenbettsfieber, nebst kritischen Bemerkungen zur Differenzierung der saprophytären und pathogenen Streptokokken. *Zentralbl. f. Gyn. p. 297.*
  12. \*— Zur Klinik und Bakteriologie des Abortes. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe. Sitzg. vom 26. Sept. Ref. *Zentralbl. f. Gyn. p. 1555.*
  13. \*— Zum Problem der Selbstinfektion. *Zentralbl. f. Gyn. p. 1633.*
  14. \*Bourrut, Die puerperale Infektion mit dem Diphtheriebazillus. *Obst. 10. Ref. Zentralbl. für Gyn. 1912. 16. p. 523.*
  15. Brainin, Zur Differenzierung der Staphylokokken. *Wratsch. Gaz. Nr. 21.*  
(H. Jentter.)
  16. \*Breitung, H., Über den Wert bakterioskopischer Blutuntersuchungen für Diagnose und Prognose des Puerperalfiebers. *Diss. Strassburg 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 51. p. 1724.*
  17. \*Breuer, R., Zur Thrombosenbildung. *Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 30.*
  18. \*Brindeau, M., La culture des bacilles lactiques dans l'infection puerpérale. *Congr. de la Soc. Obst. de France. 5 Oct. Ref. La Gyn. Oct.*
  19. Brink, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals. *Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 4. p. 149.*
  20. Bruni, G., Contributo allo studio di una IIa sostanza del sangue con la prova di Rivalta e della sieroreazione nelle infezioni puerperali. (Beitrag zum Studium einer II. Blutserumsubstanz mit der Rivaltaschen Probe und der Serumreaktion bei Kindbettfieber.) *Annali di Ostetr. e Gin. Milano. Anno XXXIII. Nr. 8. p. 101.*
  21. \*Burckhardt, O., Zur Technik der Anaerobenkultur. *Zentralbl. f. Gyn. 34. p. 1201.*
  22. \*— und Kolb, Sind die antiseptischen Scheidenspülungen bei der Geburt bakteriologisch begründet? *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 68. Heft 1. p. 58.*
  23. Cholmogoroff, Seltene Widerstandsfähigkeit des Peritoneums. *Zentralbl. f. Gyn. 20. p. 740.* (Kaiserschnitt bei 43jähriger Ipara. Die Patientin hustete im Wochenbett stärker als schon zuvor, Temperatur bis 38,3; am neunten Tage Entfernung der fünf Seidennähte, die den Längsschnitt vereinigten, sowie der Michelschen Klammern. Im oberen Abschnitt der Wunde allein geringe Eiterung. Abends Frost, 39,1; morgens liegt der Dünndarm vor der dehizenten Wunde, beschmutzt mit Watte, Gaze, Heftpflaster. Wiedervereinigung der Wunde durch acht durchgreifende Nähte, Heilung. Die Därme lagen wahrscheinlich über 12 Stunden frei.)
  24. \*Cukor, M., Über die Bedeutung des Milchsäuregehaltes der Scheide und die Rolle der Milchsäurepräparate in der Scheide. *Budapesti Orvosi Ujság. 1910. 2.*
  25. Dietrich, Studien über Blutveränderung bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. *Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 383.*
  26. Ellmann, Lazar, Zur Wochenbettsstatistik an der Münchener Frauenklinik während der Jahre 1890—1900. *Inaug.-Diss. München 1911.*
  27. \*Döderlein, Über tödliche puerperale Peritonitis durch Selbstinfektion. *Gyn. Ges. München 29. Jan.*
  28. Esser, A., Beitrag zur Statistik der puerperalen Thrombosen und Embolien nach dem Material der Heidelberger Frauenklinik von 1903—1908. *Diss. Heidelberg. Jan.*
  29. \*Fabre et Bourret, Einige neue Beobachtungen über Streptokokken im Wochenbett. *Obst. 1910. Août. Ref. Zentralbl. 10. p. 427.*
  30. Fabre, Un cas d'infection puerpérale par association du streptocoque pyogène et du bacillus de Loeffler. *Réun. Obst. de Lyon. 16 Mars.*
  31. Farland, Mc., Contribution to the study of the bacteriology of puerperal infection. *Bull. of the Lying-in-Hosp. June. p. 18.*
  32. \*Fehling, H., Über den Begriff der Selbstinfektion. *Zentralbl. f. Gyn. 24. p. 857.*
  33. \*Fellner, O., Die morphologische Blutanalyse in der Geburtshilfe und Gynäkologie. *Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 54.*



34. \*Fellner, O. O., Zur Thrombosenbildung. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 30.
35. Franqué, v., Typische puerperale Pyämie. Med. Ges. in Giessen. 19. Dez.
36. Franz, K., Behandlung der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und ihrer Störungen. Handb. d. ges. Therapie. Bd. 7. Herausgegeben von Penzoldt und Stintzing. 4. Aufl.
37. Friedrich, Die Inkubationszeit der peritonealen Infektion. 40. Chir.-Kongr. Ref. Zentralbl. 20. p. 739. (Tierversuche ergaben eine Gesetzmässigkeit des zeitlichen Verlaufes insofern, als die Bakterienentwicklung sechs bis acht Stunden in Anspruch nahm, wenn die Bauchhöhle mit Schmutz infiziert wurde. Entfernte man aber das infektiöse Material während dieser Zeit, so blieben die Tiere sämtlich am Leben, die im anderen Falle zugrunde gingen.)
38. Goldschmidt, F., Die geeignetsten Methoden zur Untersuchung des Lochialsekretes auf aerobe und anaerobe Streptokokken, ihre Resultate und klinische Bewertung. Arch. f. Gyn. 93. Heft 2. Ref. Zentralbl. 44. p. 1597. (Goldschmidt benutzt zur Untersuchung stets Scheidensekret, das dem uterinen bakteriell fast völlig gleicht. Frommes Lezithinprobe ergab ihm unbrauchbare Resultate; unter 75 puerperalen Fieberfällen fanden sich 11 mal anaerobe Streptokokken.)
39. Harrar, I. A., Puerperal Infection clinical varieties and treatment. The Amer. Journ. of Obst. April. p. 599. (Harrar gibt einen Überblick über 317 Fälle von ihm beobachteter Infektion im Wochenbett. In 137 der Fälle gingen die angelegten Kulturen auf, in den übrigen 180 wurden keine angelegt oder das Resultat war negativ. Gonokokken wurden bei 6 % der Kreissenden gefunden, gegenüber 20 von Leopold, 28 von Krönig. 40 % der Gonorrhöischen erkrankten im Wochenbett fieberhaft. Harrar unterscheidet zwei Varietäten der gonorrhöischen Infektion im Wochenbett; einmal die gewöhnlichere, sie beginnt mit einem Temperaturanstieg schon während des Partus oder am ersten Tage des Wochenbettes, dauert sechs bis sieben Tage bei normaler Temperatur des Morgens, 101—104° des Abends. Die Lochien sind fötide, der Puls stets niedriger als bei Koli- oder Streptokokkeninfektion. Die Fälle bieten im allges. meinen das Bild einer Bakterientoxinämie. Spätere Komplikationen pflegen in 12 % dieser Fälle zu entstehen in Form eines intraperitonealen Douglasabszesses, der Eröffnung und Drainage von der Scheide aus erfordert. Seltener folgt diesem Typ eine Eileitererkrankung, die dann aber erst später auftritt. Von allen 39 Gonokokkenkranken im Wochenbett machten fünf eine Salpingitis durch innerhalb von acht Monaten nach der Geburt. Es endet dieses Krankheitsbild ganz ähnlich einer Toxinämie und lässt die Frau bei guter Konstitution. Der zweite Typ der gonorrhöischen Erkrankung im Wochenbett, der seltenere, beginnt zwischen dem fünften und siebenten Tage mit 102° F, starken Schmerzen und grosser Empfindlichkeit des Unterleibes. Diese Gruppe begreift die meisten Adnexerkrankungen ein; entferntere Lokalisationen, in den Gelenken, sind nichts Seltenes. Der Gonococcus scheint schon vor der Konzeption hinauf gewandert zu sein in diesen Fällen. Konservativste Behandlung ist empfehlenswert. Der Gonococcus ist der Erreger, der die nachhaltigsten und längst-dauernden Veränderungen schafft. Das übliche Bild der Koliinfektion ist das einer schweren Toxämie, am zweiten bis fünften Tage beginnend mit steilem Temperaturanstieg, starker Prostration und häufig mit einem oder mehreren Frösten, von anderen Toxämien nur durch den typischen Geruch zu unterscheiden. Die Änderung im Allgemeinzustand innerhalb 24 Stunden nach intrauteriner Spülung gibt dieser bei der Koliinfektion ein Recht. Bei Streptokokkentoxämien haben intrauterine Spülungen oder manuelle Ausräumungen keineswegs Erfolg gehabt (37 Fälle). Ohne Komplikationen zeigt die Streptokokkentoxämie gewöhnlich keine Fröste. Temperaturanstieg vor dem fünften Tag, Puls der Höhe der Temperatur entsprechend, die Lochien nicht riechend, abgesehen von Mischinfektionen und retinierten saprischen Eiteilen. Empfohlen wird Drainage durch Hochstellen des Kopfendes des Bettes. Staphylokokkensaprämien ohne Lokalisationen sind selten und milde verlaufend. Häufiger findet sich der Staphylococcus in Gesellschaft mit dem Streptococcus und veranlasst schwere Toxämien. „Saprämien“, d. h. leichte Fieber, bei denen bakteriologisch entweder nicht gesucht oder nichts gefunden wurde: bei diesen wurde häufig Retention festgestellt. Nach manueller Ausräumung heilten die Fälle fast ausschliesslich schneller ab. Abgesehen von Blutungen muss zur Ausräumung der allgemeine Krankheitszustand des Patienten die Indikation abgeben. Vorausgesetzt, es sind keine Organismen in Kultur oder Ausstrich gefunden, so ist es, wenn die Temperatur eine hohe ist, mit oder ohne

Frösten, das allgemeine Befinden schlecht ist, angezeigt, den Uterus mittels der Hand oder Spülung zu entleeren. Parametrane Infiltrate werden, sobald sie abszediert sind, eröffnet. Fluktuation ist wegen der Prallheit häufig nicht festzustellen. Intraperitoneale Exsudate werden nicht operativ angegriffen, wenn es nicht der Verfall der Patienten verlangt oder ein erweichter Tumor das Scheidengewölbe vordrängt. Diese Tubo-Ovarial- und Douglasabszesse schliessen sich häufig an Aborte an. Sie pflegen gut abgekapselt zu sein. Deutliche Beckenexsudate bestanden in 57 Fällen. In den extraperitonealen Exsudaten wurden vorwiegend Streptokokken gefunden, in den Douglasabszessen und Tubo-Ovarialabszessen Gonokokken. Kolibazillen hält Verfasser von schlechter Bedeutung, wenn sie an Orte vordrängen, die durch andere Keime infiziert waren, indem entweder das Exsudat vermehrt wird oder eine tödliche Peritonitis zum Beispiel sich hinzugesellt durch das Eindringen dieses Bakteriums (durch die Darmwand vielleicht). In manchen Fällen von Exsudat im seitlichen Bereich des Parametriums kann vor einer Inzision von der Scheide oder Leistenbeuge aus eine Probeparatomie von Nutzen sein, indem sie den einzuschlagenden Weg weist und bei der Eröffnung des Exsudats von der Leiste aus (nach Schluss der Laparotomie-wunde) die Stelle zeigt, an welcher der Abszess ohne Eröffnung des Peritoneums zugänglich ist. Exsudate im Parametrium nahe dem Uterus können transperitoneal drainiert werden, ähnlich auch hochgelegene Tubo-Ovarialabszesse. Femorale und Saphenathrombose begannen am 7. bis 12. Tage, in zwei Fällen jedoch bereits ante partum. Die Resultate bei der allgemeinen puerperalen Peritonitis sind recht unbefriedigend. Von 19 Fällen waren 10 laparotomiert worden. Von diesen Fällen starben neun. Bakteriämie war ein nicht seltener Befund. Die Mortalität bei den ausgesprochenen Bakteriämien ist fast so gross als bei der allgemeinen Peritonitis. Bakteriämien mit 90 und mehr Keimen im Kubikzentimeter Blut wurden 28 beobachtet. Nur drei genasen. In einem Falle trat Pyämie hinzu. Wenn pyämische Abszesse im Verlauf der Krankheit sich entwickeln, so ist oft Heilung beobachtet worden. Auch in der Zusammenstellung von Welch haben die geheilten Bakteriämiefälle meist irgend welche Abszessbildungen aufgewiesen. Unsere beiden anderen geheilten Bakteriämien hatten keine Lokalisation aufzuweisen. Der eine reagierte auf grosse Dosen menschlichen Serums (subkutan) nach Erfolglosigkeit des Hissschen Leukozytenextraktserums. Im anderen Falle war Magnesiumsulfat (30 grains) zweimal intravenös gegeben worden.

40. \*Heynemann, Th., Der E. Fraenkelsche Gasbazillus in seiner Bedeutung für die puerperale Infektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 68. Heft 2. p. 425.
- 40a. — Über die Ursache und die Bedeutung der Phagozytose im Lochialsekret. Arch. f. Gyn. Bd. 93. Heft 1. Ref. Zentralbl. 41. p. 1437.
41. \*Herff, v., Bemerkungen zur Verhütung der Thrombose. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Sitzg. vom 28. Sept. Ref. Zentralbl. 45. p. 1570.
42. Hoehne, Experimentelle Untersuchungen über den Schutz des Tierkörpers gegen peritoneale Infektion. Arch. f. Gyn. Bd. 93. Heft 3. Ref. Zentralbl. 1912. 1. (Jede beginnende reaktive Peritonitis, gleichgültig ob sie chemischen, mechanischen oder bakteriologischen Ursprunges ist, beschleunigt die Resorption in die Bauchhöhle injizierter Bakterien. Bei längerem Bestehen dieser reaktiven Peritonitis jedoch ist die Bakterienresorption aus dem Peritoneum bedeutend herabgesetzt, kann sogar für mehrere Tage, ja Wochen völlig aufgehoben sein.)
43. — Für Burckhardt-Socin. Saprämie oder Bakteriämie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. p. 785. (In vier Fällen von „saprämischem“ Fieber fanden sich im Blute Diplokokken oder grampositive Stäbchen mittels des anaeroben Bouillonverfahrens. Mit dem klinischen Verlauf parallel gehen die Schwankungen der Wachstumsenergie, wie Gasbildung, hämolytische Kraft. Burckhardt nimmt an, es handle sich um an sich saprophytäre Keime, die unter günstigen Bedingungen Penetrationsvermögen erlangt haben.)
44. \*Hoffmann, Endometritis gummosa. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 26. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 790.
45. \*Hofmeier, M., Zur Lehre von der puerperalen Selbstinfektion. Münchn. gyn. Ges. 29. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 790.
46. — Zur Frage der Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. 20. p. 1057.
47. Hussey, The Gonococcus in the Puerperium. Amer. Journ. of Surg. Dec. p. 377.
48. \*Hüsey, A., Zur Variation der Hämolyse der Streptokokken. Gyn. Rundschau. 11. Heft 2. Ref. Zentralbl. 44. p. 1531.

49. Ingraham, Two cases of ante partum Infection. The Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 282.
50. Kahrs, N., Lidt om barselsefeber i Bergen. (Vom Kindbettfieber in Bergen.) Med. Revue. Bergen. Jahrg. 28. p. 237. (Vogt und nach ihm v. Herff in v. Winckels Handbuch haben Bergen als ein warnendes Beispiel angeführt, dass die Häufigkeit der Todesfälle im Wochenbett mit der Häufigkeit der obstetrischen Operationen steigt. Verf. hat untersucht, wie sich die Sache in den Jahren 1883—1907 verhält. Es zeigte sich, dass Bergen fortwährend einen verhältnismässig hohen Prozentsatz geburts-hilflicher Operationen aufweisen kann (7,5 % gegen Kristiania 5,8 % und das übrige Land 3,2 %). Dies beruht wesentlich auf einem Überwiegen der „Luxuszangen“, d. h. Zangenentbindungen, bei welchen scheinbar die Indikationen nicht sehr streng genommen sind. Es zeigte sich weiter, dass in Bergen die Kindersterblichkeit bei der Geburt zwar etwas besser ist, wie in Kristiania, dagegen ist die Sterblichkeit der Mütter höher und wieder besonders bei den Luxuszangen.) (Kr. Brandt.)
51. Katzenbogen, H., Über die prognostische und diagnostische Bedeutung der Antitrypsinbestimmung im Blutserum. Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. 1912. 7. p. 220. (21 geburtshilfliche Fälle wurden untersucht nach der Methode Gross-Fuld mit folgendem Ergebnis: Wenn bei hoher Temperatur im Wochenbett ein zuerst hoher antitryptischer Index bald abfällt, so ist dies ein prognostisch günstiges Zeichen, konstante Zunahme ist ungünstig bei puerperalen Prozessen.)
52. \*Klein, H. V., Die puerperale und postoperative Thrombose und Embolie. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 14. März. Ref. Zentralbl. Nr. 30.
53. — Die puerperale und postoperative Thrombose und Embolie. Arch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 94. Heft 1.
54. — Über puerperale Thrombose und Embolie. Weitere klinische Beiträge zur Ätiologie und Prophylaxe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 5. Ref. Zentralbl. 52. p. 1752.
55. \*Koch, Zum Mechanismus der Phagozytose. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 68.
56. \*Koch, C., Autogene oder ektogene Infektion? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 33. Heft 3. Ref. Zentralbl. 16. p. 631.
57. — Ein hämoglobinophiles Stäbchen als Fiebererreger im Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 69. Heft 3. p. 634.
58. \*Kroemer, G., Über die Bedeutung der Anaerobier und die Behandlung des fieberhaften Abortes. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Zentralbl. 45. p. 1554.
59. \*Krönig, Thrombose und Embolie. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Sitzg. vom 28. Sept. Zentralbl. 45. p. 1566.
60. \*Küster, H., Kennen wir prämonitorische Symptome bei Thrombose oder Embolie? Zentralbl. 30. p. 1081.
- 60a. — dasselbe. Zentralbl. 43. p. 1508.
61. — Die Störungen der Blutgerinnung. (Habilitationsschr.) Breslau. Ref. Zentralbl. 2.
62. \*Lamers, Ein Fall von Sepsis im Wochenbett nach Abort durch Staphylococcus aureus haemolyt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 33. 2. Ref. Zentralbl. 15. p. 599.
63. — Anaerobe Blutkultur bei Puerperalfieber. Infektion und Fäulnis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 68. p. 88.
64. \*Latzko, Zur Thrombosenbildung. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Mai. Ref. Zentralbl. 30.
65. \*Lea, A. W. W., Puerperal infection. London 1910. Oxford medical publications. Ref. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. July.
66. \*Lemmierre et Bernard, Staphylokokkeninfektion. La clin. Sept. 1910. Ref. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 30.
67. \*Leopold, Über Infektion nach Sectio caesarea classica. Gyn. Ges. zu Dresden 15. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. 1912. p. 489.
68. \*Lerat, Cleret, Phlebitis and Thrombosis of Mesenteric Vein after Abortion. Bull. et mém. de la Soc. Anat. de Paris. Juillet 1910. Ref. Brit. med. Journ. 4. Febr. 11.
69. Lopardi, R., L' influenza dei derivati dell' acido nucleinico sull' indice leucocitario ed opsonico nella infezione puerperale. (Der Einfluss der Nukleinsäurepräparate auf phagozytären und opsonischen Index bei Kindbettfieber.) La Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 20. p. 617.
70. \*Mächtle, H., Zur Differenzierung der hämolytischen Streptokokken mittels Lezithinbouillon. Zentralbl. 10. p. 388.

71. Menge, Puerperaler Uterus mit tuberkulöser Plazentarstelle. (Demonstration.) Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. p. 444.
72. \*Metzger, M., Le streptocoque hémolytic dans l'infection puerpérale. Presse méd. 15 Avril. p. 303.
73. Michaelis, L., Die Säureagglutination der Bakterien, insbesondere der Typhusbazillen. Deutsche med. Wochenschr. 21. Ref. Zentralbl. 44. p. 1551. (Viele Bakterien werden durch Säure agglutiniert. Das Konzentrationsoptimum der Ansäuerung liefert ein Charakteristikum der einzelnen Bakterienarten.)
74. \*Michaelis, H., Prodromalerscheinungen der puerperalen und postoperativen Thrombose und Embolie. Münchn. med. Wochenschr. 2.
75. — Erwiderung auf den Artikel von Dr. H. Küster: „Kennen wir prämonitorische Symptome bei Thrombose oder Embolie?“ Zentralbl. f. Gyn. 36. p. 1278. (Michaelis hält die Versuche Küsters, an der Hand älterer Journale die Frage nach dem Vorkommen subfebriler Temperaturen vor dem Eintritt der Thrombose entscheiden zu wollen, für unzulänglich.)
76. Miller, Zur Frage der Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschrift 30. p. 1619.
77. Mittelacher, O., Über den Verlauf des Wochenbettes bei Fieber unter der Geburt. Diss. München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2351.
78. Magniaux, M., Endocardite infectieuse avec embolie cérébrale d'origine puerpérale. Soc. de méd. Rouen. 10 Avril. Ref. Presse méd. 5 Juillet. p. 565. (Die 36jährige Multipara fühlte sich drei Tage nach Spontangeburt wohl; dann wurde Fieber beobachtet, Unruhe, Parese des linken Beines. Lähmung des linken Armes und des Fazialis. Nackensteife, Temperatur 39, Puls 120. Vom achten Tage post partum ab Koma, am zehnten Tage Exitus. Der Uterus enthält ca.  $\frac{1}{2}$  Liter dicken Eiters, die Mitralklappen finden sich von Exkreszenzen dicht besetzt, Erweichungszone in der rechten Hemisphäre, im motorischen Bereich. Derartig im Vordergrund stehende septische Endokarditis bei puerperaler Infektion ist selten.)
79. \*Opitz, Kurze Bemerkungen zur Puerperalfieberfrage. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. p. 661.
80. \*Pankow, Die exogene Infektion. 83. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Ref. Zentralbl. 45. p. 1555.
81. — Endogene Infektion in der Geburtshilfe. Freiburger med. Ges. Dez. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. p. 667.
- 81a. Pilf, Die Wochenbeterkrankungen im Regierungsbezirk Wiesbaden von 1897 bis 1908. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. 1912. p. 100. (Für die Ärzte wird bei der Staatsprüfung nachzuweisende Vertrautheit mit dem Hebammenlehrbuch und mit der Dienstanweisung gefordert.)
82. \*Polak, J. O., Puerperal infection. Amer. Journ. of Obst. Sept.
83. \*Polano, Über den Einfluss medikamentöser Scheidenspülungen auf die normale und pathologische (nicht puerperale) Scheidenflora. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 14.
84. \*Poten, W., Puerperale Spontaninfektion. Zentralbl. 39. p. 1369.
85. \*Pruschanskaja, S., Gonorrhoe in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Diss. Strassburg.
86. Raspini, M., La formula leucocitaria nelle infezioni puerperali e le variazioni che essa subisce dopo le iniezioni di siero antistrettococcico, di argento colloidale, di thiosinamina e dopo i bagni ad aria calda. (Die Leukozytenformel bei Wochenbettinfektionen und die Schwankungen derselben nach Einspritzungen von Antistreptokokkenserum, Argentum colloidale, Thiosinamin und nach Heissluftbädern.) Annali di Ostetr. e Gin. XXXIII. Nr. 1.
87. Rebaudi, J., Lesioni degenerative del diaframma nell' infezione puerperale. (Degenerative Veränderungen des Zwerchfells bei Kindbettfieber.) La Gin. Firenze. Aimo 8. Fasc. 11. p. 332.
88. Reibmayr, H., Beitrag zur Bewertung der bakteriellen Lochien- und Blutuntersuchung (speziell mittels des Frommeschen Lezithinverfahrens) für Diagnose und Prognose puerperaler Infektionen. Arch. f. Gyn. 92. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 35. p. 1253.
89. \*Riedel, Doppelseitige Thrombose der Vena femoralis nach schwerem Dickdarmkatarrh. Deutsche med. Wochenschr. 1. p. 21.
90. \*Risch, Metritis dissecans und Uterusabszess. Med. Klin. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 33. p. 1196.

91. Russiel, M., Beitrag zum Studium der normalen und pathologischen Physiologie des Peritoneums. *Annales des scienc. méd. et naturelles de Bruxelles*. Tome 19. Heft 24. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 36. p. 1290. (Russiel empfiehlt die Behandlung des infizierten Peritoneums mit Sauerstoff.)
92. \*Sachs, Bakteriologie der Geburt und des Wochenbettes. *Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung*. Juli. p. 17.
93. — Zur Frage der prognostischen Bedeutung des Übertrittes von Keimen ins Blut. *Münchn. med. Wochenschr.* 7. p. 348.
94. — Behandlung des Fiebers intra partum. *Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn.* 14. p. 775.
95. Saenger, Johannes, Die operative Geburtshilfe und das Puerperalfieber an der Münchner Gebäranstalt in den Jahren 1802—1850. *Inaug.-Diss.* München. August.
96. \*Schauta, Über Phlebitis und Phlebothrombose im Wochenbett und nach Operationen. Vorträge über Geburtshilfe und Gynäkologie. *Wiener med. Wochenschr.* 18. Ref. *Zentralbl.* 41. p. 1441.
97. Schleiszner und Spät, Unterschied zwischen septischen und Scharlachstreptokokken. *Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen*. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* 5. p. 239. (Es hatten sich Scharlachstreptokokken im Tierversuch als avirulent erwiesen: bei Kaninchen, Meerschweinchen und Maus. Auch misslang Steigerung der Virulenz sowie Gewinnung eines Aggressins. Dieses Abweichen von septischen Streptokokken erklärt sich durch einen bakteriziden Plattenversuch mit Leukozyten und aktivem Serum von Kaninchen. Scharlachstreptokokken wurden fast regelmässig abgetötet, während andere menschenpathogene Streptokokken eine ungehemmte Vermehrung zeigten. Es bildet diese Erscheinung ein neues Unterscheidungsmerkmal, das zu den biologischen Differenzierungen, Komplementbindung, Agglutination zwischen Scharlach- und septischen Streptokokken hinzukommt.)
98. Schmidlechner, K., Ritha kiindulású sepsis a terhességen. Aus der Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 29. April. Ref. *Orvosi Hetilap*. Nr. 31. (Eine Frau, welche gegen Ende der Schwangerschaft fieberhaft und mit schweren Allgemeinerscheinungen aufgenommen wurde, stirbt 24 Stunden nach spontaner Ausstossung einer toten Frucht aus dem tympanitischen Uterus. Die Obduktion weist als Ursache der Sepsis eine eitrige Tonsillitis nach.) (Temesváry.)
99. \*Schottmüller, Über bakteriologische Untersuchungen und ihre Methoden bei Puerperalfieber. *Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn.* 22. Jan. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 651.
100. — Über bakteriologische Untersuchungen und ihre Methoden bei Febris puerperalis. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 15. p. 787. (Zweite Mitteilung.)
101. \*Schridde, Die eiterigen Entzündungen des Eileiters. *Jena* 1910. Ref. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* 67. Heft 3. p. 798.
102. Schwab, Vergleichende Untersuchungen über intra- und extraperitoneale Infektion. *Arch. f. Gyn.* 90. Heft 3. (Bei Kaninchen ergab die Dosis einer Streptokokken- und Staphylokokkenkulturmischung, die intraperitoneal letal wirkte, auch extraperitoneal verimpft eine tödliche Infektion.)
103. Semeran, Msciwói, Pathologisch-anatomische Befunde bei puerperalen Infektionen. *Diss. Strassburg*. Nov. (Bei 93 Fällen wurden die Erreger ermittelt, 17 mal Streptokokken, zweimal Staphylokokken, zweimal Koli. Irgendwelche pathogenen Merkmale für die einzelnen Formen der Puerperalfieber, je nachdem sie von Streptokokken, Staphylokokken oder Koli hervorgerufen wurden, liessen sich nicht nachweisen an diesem Material.)
104. \*Semon, M., Bakteriologische Blutuntersuchungen bei Puerperalfieber. *Monatschrift f. Geb. u. Gyn.* 33. Heft 2.
105. \*Sigwart, Zur Technik der anaeroben Blutuntersuchung. *Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn.* in Berlin. 28. April. Ref. *Zentralbl.* p. 1646.
106. \*Sippel, Was beabsichtigen wir mit der Bauchhöhlendrainage zu erreichen? Zugleich einige Bemerkungen zur Frage der Streptokokkenvirulenz. *Zentralbl.* 7. p. 261.
107. Staveley, Dick, Koliinfektionen, ihre Diagnose und relative Häufigkeit. *Brit. med. Journ.* 1910. Oct. 29. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 1550.
108. \*Stock v. Goltzheim, O., Über das Vorkommen der hämolytischen Streptokokken in der Aussenwelt und deren Bedeutung für das Puerperalfieber. *Diss. Strassburg* 1910.
109. \*Strauss, H., Über die Thrombose der Venae femorales nach schwerem Dickdarmkatarrh. *Deutsche med. Wochenschr.* 24.

110. Tussenbroek, C., Kindbettsterblichkeit in den Niederlanden. Arch. f. Gyn. 95. Heft 1 u. 2.
111. Tussenbroek, van Catharine, Kraambdestenfte in Nederland. Ned. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 21. Jaarg. Afl. 1/2. (v. Tussenbroek hat eine meisterhafte Arbeit vollbracht, durch die nachgewiesen wird, dass die Mortalität in den geburts-hilflichen Kliniken von Holland bedeutend abgenommen hat unter dem Einflusse und der Entwicklung der aseptischen Geburtshilfe. Nicht nur für die Universitäten und für die grösseren Städte wurde die Mortalität von 1865—1900 bis auf die Hälfte herabgesetzt — was vom Sinken der Mortalität an Infektion abhängig ist —, sondern auch für die Städte zweiten Ranges ist sie in derselben Periode von 8,7 bis auf 5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> gesunken, wofür dieselbe Ursache anzuerkennen ist, was eben der Fall ist für kleinere Gemeinden (es handelte sich um 47 Gemeinden dieser Art). Hauptsächlich ist diese interessante Arbeit eine statistische, welche nicht besonders geeignet ist für das Referat.) (A. Mijnlieff.)
112. \*Traugott, Zur Differenzierung der Streptokokken. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 36. Sitzg. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 641.
113. Unterberger, Fr., Die Sterblichkeit im Kindbett im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1886/1909. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 117.
114. \*Veit, J., Zur Diagnostik und Therapie des Puerperalfiebers. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. 1. Abteilg. p. 223.
115. \*— Weitere Untersuchungen über die Entstehung puerperaler Infektion. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 4. Heft 1.
116. — Weitere Arbeiten zur Lehre von der puerperalen Infektion. Verein der Ärzte in Halle. 14. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 31. p. 1697.
117. \*Vosselmann, P., Über die Bedeutung der Virulenzbestimmungsmethode von Bakterien nach Bürgers. Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. 7. p. 221.
118. \*Warnekros, Bakteriologische Untersuchungen bei Fieber im Wochenbett, bei Aborten und während der Geburt. Zentralbl. 28. p. 1010.
119. Weil, E., Mechanismus der Streptokokkeninfektion. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. (Weil konnte beobachten, dass Streptokokken, Kaninchen injiziert, sich in den ersten 24 Stunden meist beträchtlich vermehren. Hierauf Abnahme der Zahl, doch noch langes Erhaltenbleiben bei steter langsamer Verminderung. Manchmal nach längerer Zeit der Abnahme rapide Vermehrung bis zum Tode. Oft starben die Tiere mit sterilem Blute. Da das Blut der Kaninchen weder vor noch nach der Infektion hemmende Eigenschaften hat, so kann es sich nicht um bakterizide Antikörper, sondern muss sich um eine andere Reaktion von seiten des Körpers handeln, die trotzdem bedeutsam für die Unterdrückung der Infektion, d. h. für die Vermehrung der Streptokokken im Blute ist.)
120. Weil, S., Das bakterizide Vermögen seröser entzündlicher Exsudate. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2.
121. \*Winter, G., Zur Bekämpfung des Puerperalfiebers. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. p. 652.
122. \*— Über Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. 43. p. 1495.
123. Winkler, Sepsis puerperalis infolge Pyelonephritis gravidarum. Gyn. Ges. in Breslau. 23. Mai.
124. Wolfsohn, Der Wochenbettsverlauf bei Fieber intra partum und übelriechendem Fruchtwasser. Diss. Freiburg.
125. \*Zangemeister, W., Über puerperale Selbstinfektion. Münchn. med. Wochenschr. 33. p. 1753.
126. — dasselbe. Arch. f. Gyn. 92. Heft 1. p. 123.
127. \*Zöppritz, Über bakterizide Eigenschaften des Vaginalsekretes und des Urins Schwangerer. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 33. Heft 3. Ref. Zentralbl. 16. p. 630.

Zumeist auf Aschoffs (4b) Anregung hin scheinen sich in der Beurteilung der Selbstinfektion die getrennten Lager auf dem Wege exakter Begriffsbestimmung einander genähert zu haben. Doch hat zweifellos neben der rein theoretischen auch die praktischwissenschaftliche Seite der Frage aus der subtilen Zergliederung des Infektionsbegriffes Nutzen gezogen. Die Betrachtung des Materiales nach exakter Gruppierung, unter Massgabe der verschiedenen Infektionsmodi (Aschoff, Zange-

meister) eröffnet neue Gesichtspunkte für die Beurteilung der verschiedenen Infektionswege, nachdem die Bakteriologie allein die Frage zur Zeit nicht mehr gefördert hatte. Die stets unsicheren negativen Kriterien im Entscheid der Frage über Selbstinfektion, das „Nichtberührtsein“ und „Nichtimportieren“ sind als resultatlos immer mehr verdrängt und positive an ihre Stelle gesetzt worden: das Vergleichsresultat der Sekretkulturen vor und nach dem Partus (Winter, Zangemeister). — Der Gedanke den „Saprämie“-Begriff fallen zu lassen, scheint vor einer Bestätigung der Häufigkeit des Befundes von *Strept. putrid. anaerob.* bei klinischen „Saprämien“ (Schottmüller) nicht spruchreif. Die Differenzen im Anaerobebefunde der verschiedenen Untersucher sind derartige, dass man geneigt ist, ausser den noch uneinheitlichen Methoden eine Uneinigkeit in der genauen Definition der Anaerobiose zur Erklärung heranzuziehen. — Virulenzbestimmungsversuche treten an Zahl in den Hintergrund; über die sichtlich bevorzugten Methoden auf biologischer Grundlage scheint der Stab noch keineswegs gebrochen zu sein. — Auffallend schnell hat man sich allenthalben zur Einschätzung der Hämolyse als einer wandelbaren, uncharakteristischen Begleiteigenschaft puerperaler Keime in günstigen Lebensbedingungen verstanden.

Die Bezeichnung eines so schwer abgrenzbaren Begriffes wie den der Selbstinfektion durch einen alles erklärenden Namen erklärt Ahlfeld (1) für so gut wie unmöglich. Die Fehlingsche Definition (32) des Begriffes Selbstinfektion als Infektion ohne jede innere Untersuchung trägt eine absolut ungerechtfertigte Beschränkung in sich. Nicht auf dem Begriff des „Nichtberührtseins“, als vielmehr, wie schon in früheren Ausführungen betont wurde, auf dem des „Nichtimportierens“ liegt das Hauptgewicht bei einer sinngemässen Definition. Alle diejenigen puerperalen Erkrankungen empfiehlt Ahlfeld unter „puerperale Selbstinfektion“ zusammenzufassen, die ohne Import pathogener Keime von seiten eines Arztes, einer Hebamme, einer Person aus der Umgebung, oder von seiten der Gebärenden selbst in den Genitalien der Hochschwangeren, Gebärenden oder frisch Entbundenen sich entwickeln können. Darnach zählen Erkrankungsvorgänge, die durch Verschleppung von pathogenen Scheidenkeimen in höhere Genitalregionen entstanden sind, zur Selbstinfektion; sowie Erkrankungen ausgehend von einem anderen Herde im Körper der Frau. Ahlfeld wendet sich gegen Aschoffs Versuch, den Begriff der Selbstinfektion klären zu wollen mittels Ersatzes dieses Wortes durch die Bezeichnung „endogene Infektion“, die der Unterteilung bedarf in a) spontane, b) artifizielle. Nur ein kurzer Name sei imstande, diesen so schwer zu begrenzenden Begriff völlig zu decken, und jede neue Bezeichnung erfordere wiederum eine ausführliche Erklärung dessen, was darunter verstanden werden soll.

Aschoff (4b) betont hierauf sein völliges Einvernehmen mit Ahlfeld in sachlicher Hinsicht, sieht jedoch eine Notwendigkeit, den Begriff der geburtshilflichen Selbstinfektion im Sinne Ahlfelds durch eine genaue Bezeichnung zu unterscheiden von der umschriebenen Bedeutung, die das Wort Selbstinfektion im allgemein pathologisch-anatomischen Gebrauche erworben hat, die als zu eng mit jenem Begriffe sich nicht deckt.

Auch Fehling (32) sieht sich veranlasst, seine Anschauungen über den Begriff der Selbstinfektion von neuem zu präzisieren. Er führt aus, dass er nur dort die Frage über die Selbstinfektion für diskutierbar hält, wo es sich um „Nichtberührtsein“ handelt. „Das ist ein sicherer Begriff, mit dem man rechnen kann.“ Darum muss er sich gegen den Standpunkt wenden, den Aschoff einnimmt gelegentlich der Deutung zweier Fälle von Pyosalpinx nach Laminariadilatation. (Aschoff betrachtet diese als artifizielle, endogene Infektionen). Fehling hält es für unlogisch, nach Einlegen von Laminaria noch von Selbstinfektion sprechen zu wollen. Die vielfältige Gelegenheit, Keime mit einzuschleppen, kennt eben nur der Kliniker; sodann wird der Entwicklung und dem Gedeihen der Keime, sowie deren Resorption durch die stets entstehenden Nekrosen und Verletzungen Vorschub geleistet. Die Konsequenzen, die eine in solchem Sinne auf falscher Basis aufgebaute

Lehre nach sich ziehen könnte, würden alsbald in gewissenloser Selbstfreisprechung auf seiten der Ärzte und Hebammen sich äussern. An Stelle des Gebrauches des Wortes Selbstinfektion wäre eine Unterscheidung in endogene und ektogene Infektion noch klarer.

Ahlfeld (1) erwidert Fehling gegenüber, dass sein Postulat des „Nicht-berührtseins“ für die Begrenzung endogener Infektion ein unmögliches sei, denn: unberührte Gebärende und Wöchnerinnen gibt es nicht. Für ihn wäre es (mit von Baumgarten) unverständlich, „warum gerade die inter faeces et urinas gelagerte und in keiner Weise als ein *noli me tangere* behandelte Vagina unter allen an der äusseren Körperfläche mündenden Orifizien das Reservatrecht einer aseptischen Beschaffenheit haben soll.“

Aschoff (4b) ist Fehlings Bestreben, die Bezeichnung Selbstinfektion auszumergen und zu ersetzen, hold (endogene Infektion im Gegensatz zur exogenen). Doch würde er die besonders abgegrenzten „nicht berührten“ Fälle, die Fehling ja allein als Selbstinfektion betrachten würde, gern als Spotaninfektion bezeichnet sehen. Fehlings willkürliche Begrenzung des in Frage stehenden Begriffes würde eine bedeutende Hemmung für die weitere Entwicklung der Frage bedeuten.

Zangemeister (125) teilt mit Ahlfeld die Ansicht von der grossen praktischen Bedeutung der Selbstinfektionsfrage. „Die Frage (Möglichkeit einer Infektion mit endogenen Keimen) hat durchaus nicht nur ein theoretisches Interesse, wie Fehling meint.“ Genau wie anderwärts im Organismus ähnliche Wege der Infektion beobachtet werden (Perforationsperitonitiden, Infektionen von den Organismen des Mundes und der äusseren Haut aus), so führt auch die Uterusruptur, z. B. unbehandelt, zur letalen Peritonitis, desgl. sehr lange Dauer der Geburt zur Infektion. Können nicht, ähnlich wie der zur Verbreitung aufs Peritoneum bei Operationen neigende Entzündungsherd, kleine Herde von gonorrhöischer Entzündung z. B. puerperaler Infektion zu grunde liegen? Es folgen Beweise für das Vorkommen puerperaler Infektionen durch endogene (Scheiden-)Keime. 1. Die Häufigkeit des Fiebers nach Retentionen spricht für dauerndes Vorhandensein infektionsfähiger Keime im Gebärschlauche. Dass diesen selbst die Fähigkeit zu schweren Infektionen innewohnt, zeigen letale Ausgänge nach Ausräumung. 2. Von nicht Untersuchten haben im Puerperium genitale Infektionen (charakterisiert durch das reine Vorkommen oder starke Überwiegen einer Keimart im Lochialsekret) 10% d. h. ebensoviel wie von Untersuchten. Auch Art und bakteriologischer Charakter der Erkrankung unterscheidet sich nicht von diesen. 3. Bei ausgesprochenem Infektionsfieber Nichtuntersuchter schon intra partum, lässt sich häufig die Entwicklung eines „infektiösen Sekretes“ aus einem anfangs indifferentem verfolgen. 4. Dass ohne Handschuh Touchierte nicht häufiger erkranken, als die mit solchen Untersuchte, zeigt, dass Keime der desinfizierten Hand die Infektion meist nicht verschulden. Dass die Keime aber auch für gewöhnlich nicht mit dem Handschuh von aussen hinaufgeführt werden, dafür spricht, dass nicht Untersuchte nahezu ebenso häufig fieberten wie mit Handschuhen Untersuchte. 5. Die Abhängigkeit des Wochenbettverlaufes von der Scheidenflora: von intra partum mit hämolytischen Streptokokken Behafteten erkrankten 75% fieberhaft im Wochenbett durch hämolytische Streptokokken; gegenüber 4% Fieber bei solchen ohne Streptokokken intra partum. Noch augenscheinlicher wird der Beweis bei Vorhandensein seltener Bewohner der Scheide (Pneumokokken, Streptococcus mucosus und viridans) und folgender Puerperalinfektion mit denselben Keimen.

Zangemeister möchte nicht zur „Selbstinfektion“ alle Fälle rechnen, in denen endogene Keime zur Infektion geführt haben, sondern rät zur allgemeinen Annahme der Fehlingschen Definition. Der engere Fehlingsche Begriff schliesst nur die nicht untersuchten Fälle ein, in denen es nach spontanem Partus zur Infektion kam, er setzt voraus: 1. eine Infektionsfähigkeit der Scheidenkeime, 2. die Möglichkeit einer spontanen Einimpfung durch den Geburtsvorgang an sich. Da es sich hier nur um den Nachweis von Selbstinfektion handelt, ist diese Be-



schränkung auf nicht untersuchte Fälle notwendig. Selbstverständlich aber ist es, dass, wenn wirklich Selbstinfektion in diesem Fehlingschen Sinne vorkommt, dieselbe Infektion durch Eigenkeime natürlich auch bei untersuchten Frauen vorkommen kann. Die Infektionsfähigkeit der Scheidenkeime ist oben bereits bewiesen. Die Möglichkeiten der spontanen Einimpfung dieser Keime scheint bewiesen durch folgende Beobachtungen: Aus der Zahl der Kreissenden, bei denen die nach unseren Anschauungen infektionsfähigen Keime, Streptokokken, intra partum gefunden waren, trat eine Streptokokkeninfektion auf in fünf Fällen von den 31 Untersuchten, in vier Fällen von den 13 nicht Untersuchten. Die Inokulation dieser Vaginalstreptokokken erfolgte also häufiger in den Fällen, in denen sie durch den Geburtsakt allein ohne Mithilfe des untersuchenden Fingers möglich war. Wenn hierdurch also die Möglichkeit der Inokulation durch den spontanen Partus bewiesen scheint, so räumt der Verfasser dennoch der Bedeutung des untersuchenden Fingers bei der Inokulation schon vorhandener Keime eine nicht geringe Rolle ein: eine Inokulation ist direkt notwendig zum Aufkommen und Eindringen der Keime. Sie kann ausser durch künstliche, auch durch spontane Vorgänge herbeigeführt werden: Fieber intra partum bei sekundärem Abschluss der Fruchthöhle usw. Gleichfalls für die Wichtigkeit des Inokulationsmomentes spricht folgende Beobachtung: von untersuchten Kreissenden erkrankten an Staphylokokkeninfektion 3 %, von nicht Untersuchten 0 %. Doch traten Staphylokokkeninfektionen lediglich dort auf, wo auch ante partum Staphylokokken gefunden waren. Dass nicht Untersuchte eher von schweren Infektionen frei bleiben, schiebt Verfasser ebenfalls zum Teil dem Inokulationsmoment zu. Dass von den bereits ante partum in der Scheide befindlichen Streptokokken eine tödliche Infektion nicht ausgehen könne, wie Fehling annimmt, kann Zangemeister nicht bestätigen. Wird überhaupt eine Infektion durch sie nicht ausgeschlossen, so lässt sich auch eine tödliche nicht von der Hand weisen, da die Übergänge hier nicht vom Virulenzgrad allein, sondern von mehreren anderen Faktoren abhängen; Grenzen dieser Art infolgedessen sich nicht ziehen lassen. Fremdkeime besitzen allerdings auch nach Zangemeisters Ansicht eine bedeutend höhere Tendenz zur infektiösen Invasion als die meist mehr oder weniger saprophytär werdenden endogenen Keime. Klinische Erfahrungen und Tierexperimente lehren, dass zum Zustandekommen einer Wundinfektion drei Faktoren nötig sind: Infektionskeime, frische Wunden, Inokulation. Je nachdem nun die Infektionskeime ektogen oder endogen sind, die Wunden artifizielle oder spontane, die Inokulation eine artifizielle oder spontane, lassen sich acht Gruppen von Infektionsarten aufstellen, die die Einzelfälle eines Materiales nach Massgabe der verschiedenen ätiologischen Momente übersichtlich zusammenzufassen geeignet sind; wofür Verf. ein entsprechendes Schema entworfen hat.

Poten (84) gibt zunächst die jeder Verständigung vorauszusetzende Definition der Spontaninfektion als „desjenigen infektiösen Vorganges, der durch die unter den gewöhnlichen Lebensverhältnissen an und in die Genitalien einer Frau gelangten Spaltpilze hervorgerufen wird, ohne dass eine geburtshelferische Person schädliche Aussenkeime in die Geschlechtsteile eingeführt hat.“ Diese Definition begreift also alle die Keime ein, die im täglichen Leben unkontrollierbar und unverhütbar in die Geschlechtsteile einer Hochschwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin transportiert werden: wie durch Jucken, durch schmutzige Wäsche, Teilen von Zimmer und Bett mit anderen Kranken, den Geschlechtsverkehr usw. Viel wesentlicher aber als diese Frage, ob und wann unbeobachtet ein Aussenkeim in das Genitale transportiert sein kann, ist diejenige: kann eine Infektion durch die an und in den Genitalien einer Gebärenden stets vorhandenen Keime, durch die in Vulva, Vagina und Cervix jeder gesunden Frau lebenden Mikroben ohne neuen Import von Aussenkeimen entstehen? Eine Aufteilung des Materials in Untersuchte und Nichtuntersuchte würde über die Ätiologie des Puerperalfiebers ein völlig falsches Bild geben, da ja lediglich die hinsichtlich der Wochenbettsprognose bedeutend günstiger gestellten leichten Geburten die Untersuchung entbehrlich machen, also absolut in-

kommensurable Grössen zum Vergleich kämen. Dann führt Poten zwei Fälle von tödlichem Puerperalfieber an, in denen jede Untersuchung so gut wie ausgeschlossen scheint. Er möchte auf Grund solcher, auch anderwärts einwandfrei beobachteter Autoinfektion die oft übereifrigen Kreisärzte dringend warnen, für jede Wochenbettstörung die Hebamme verantwortlich zu machen; auch aus rein praktischen Gründen, da hierdurch nichts veranlasst wird als Verwirrung, Renitenz und Verschleierung der wirklichen Verhältnisse.

Winter (121) sucht in einer statistischen Arbeit den Infektionsweg und die Infektionsweise näher zu ermitteln. Das Material entstammt dem ganzen Regierungsbezirk Ostpreussen und ist auf dem Wege von Fragebogen gesammelt, die mit der amtlichen Anmeldung des Puerperalfieberfalles zugleich vom behandelnden Arzt an den Kreisarzt eingereicht wurden. Ostpreussen hat nach Berlin die höchste Sterbeziffer an Puerperalfieber. Überdies lässt die Zahl der Todesfälle während der sechs Wochen des Puerperiums, die diejenige der gemeldeten Todesfälle um das Dreifache übertrifft, vermuten, dass sich unter ihr noch eine grosse Zahl von Puerperalfiebern verberge. Fernerhin betrifft die Zahl der gemeldeten Fälle nur die schwereren und schwersten, die leichteren Infektionen bleiben unberücksichtigt, so dass die Zahl von 260 Fällen mit 33 % Todesfällen nur einen Bruchteil bilden wird. Die beiden Fragen, um deren Ermittlung es sich handelt, sind: 1. wer hat infiziert, 2. wodurch ist die Infektion entstanden?

39 % der Erkrankungen und 44 % aller Todesfälle im Wochenbett fallen auf ärztlich geleitete Entbindungen, während doch nur 10 % aller Entbindungen zirka vom Arzte geleitet werden.  $\frac{1}{3}$  der Todesfälle dieser Statistik fallen operativen Entbindungen zur Last. Die manuelle Plazentalösung durch die Hebamme ist bedeutend ungefährlicher (20 % Mortalität) als die durch den Arzt (46 % Mortalität);  $\frac{1}{4}$  aller Ärzte gab zu, kurz zuvor noch Panaritien, Phlegmonen, Eiterungen usw. behandelt zu haben; weit über die Mehrzahl benutzte Lysol als Desinfektionsmittel. Gummihandschuhe waren so gut wie überhaupt nicht angewandt. Die Tamponade der Scheide (Abort, Placenta praevia) erwies sich als ungünstig; diese aber ganz besonders in den Händen der Hebamme. Die innere Untersuchung von seiten der Hebamme wird bedeutend eingeschränkt werden müssen. Die Gefahr, durch infektiöse extragenitale Erkrankung der Kreissenden oder ihrer Umgebung ist ebenfalls nicht gering. Eigene Untersuchung und Selbsttamponade sind in einigen Fällen als sichere Ursache anzusprechen. Schmutz in der Umgebung der Kreissenden scheint eine wesentliche Rolle nicht zu spielen.

Winter (122) erklärt die gebräuchlichsten Definitionen von Selbstinfektion für unzulänglich, weil von ungeeigneten Gesichtspunkten aus aufgestellt. Die Definition der Selbstinfektion, die den Forschungen zur Erkennung derselben den Weg zu weisen hat, sie kann nicht von Kriterien wie „Nichtverschulden“, „Nicht-berühren“, „Nichtimportieren“ abhängig gemacht werden; der Nachweis solchen „Nichtimportierens“ ist selten sicher zu führen. Ein Gesichtspunkt, der von derartigen Nebenkriterien völlig frei ist, ist allein der rein bakteriologische. „Es muss für die Definition einer exogenen Infektion nachgewiesen werden, dass der Keim, der die Infektion erzeugt hat, von aussen auf die Wunde übertragen worden ist; ebenso muss für die Annahme einer Selbstinfektion nachgewiesen werden, dass die krankmachenden Keime schon vorher in der Umgebung der Wunde gelebt haben. Dieser Standpunkt verlangt die genaue Kenntnis der Krankheitskeime, die genaue Kenntnis der Bakterienflora der Genitalien vor dem Entstehen der Wunde. „Von diesem Gesichtspunkte aus wurden 172 Fälle von Fieber im Wochenbett genau untersucht mit dem Ergebnis, dass es sich in 99 von ihnen um eine Erkrankung handelte, hervorgerufen durch die vor der klinischen Berührung schon vorhandenen Krankheitskeime. Es sollen diese Resultate jedoch nicht ohne weiteres verwertet werden, um die Frage nach der Häufigkeit der Infektion durch Eigenkeime zu lösen; denn der Ausgangspunkt der Untersuchungen war das Betreten des Kreissaaes; alle weiter zurückliegenden Infektionsgelegenheiten aber mussten unberücksichtigt bleiben.

Wesentlich erscheint es dem Verfasser, vor allem einen Weg gewiesen zu haben zu exakter Forschung und Verständigung auf diesem so wichtigen Gebiete. Die zweite Hälfte der Versuche gilt dem Studium der Selbstinfektion in der operativen Gynäkologie unter der gleichen Anordnung der Untersuchungen.

Bondy (10) gibt einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Frage der Selbstinfektion. Zur Verständigung über den Begriff hält er die Klassifizierung aller Infektionsmöglichkeiten nach Aschoffs Vorgang für am geeignetsten. Der Begriff der artifiziellen, endogenen Infektion nach Aschoff würde sich etwa decken mit der bisher in der Geburtshilfe gebräuchlichsten Bezeichnung der Selbstinfektion im weiteren Sinne Ahlfelds, während spontane, endogene Infektion (Aschoff) der Selbstinfektion im engeren Sinne (Fehling) entspräche. Der Weg, die Frage der Selbstinfektion zu lösen, ist ein zweifacher, die bakteriologische Untersuchung und die klinisch-statistische Beobachtung. Gerade der erstere hat in den letzten Untersuchungsergebnissen zu einem gewissen Ziele geführt. Die fraglos vor und in der Geburt seltener, im Puerperium aber so häufig gefundenen hämolytischen Streptokokken werden von aussen in der bei weitem geringeren Zahl der Fälle stammen; dafür spricht der ganz seltene Befund dieses Keimes in der Umgebung der Kreissenden und Wöchnerin (Zangemeister, Koch, Stock von Goltzheim). Sie waren eben in so geringer Zahl zuvor in den Genitalien vorhanden, dass sie unseren Nachweismethoden sich entzogen oder aber, und manches spricht hierfür, der häufiger vorhandene anhämolitische vermag im Puerperium neben der Steigerung der Virulenz Hämolysen zu erwerben. Die veränderte Disposition, Alkaleszenz der Lochien, Blutgehalt und Wunden würden solche Änderung der Keime erklärlich erscheinen lassen. Da also die Bakteriologie den Beweis der Möglichkeit einer Selbstinfektion geliefert und somit „ihre Aufgabe im wesentlichen gelöst hat“, so muss die klinisch-statistische Beobachtung den Nachweis der Häufigkeit einer solchen erbringen. Im weiteren wendet sich Bondy gegen Winter, insbesondere gegen die Einführung des Begriffes der Selbstinfektion in die Gynäkologie. Dieser neue, an sich so gefährliche Name, kann der Einigung über den Begriff der Selbstinfektion in der Geburtshilfe nur schaden und die Verwirrung vergrössern helfen. Das, was damit bezeichnet werden soll, aber bietet absolut nichts Neues, sondern reiht sich einfach den in der allgemeinen Pathologie hinlänglich bekannten Infektionsmodi an. Latente Keimherde können, an weniger widerstandsfähige Orte verschleppt, schwere Infektionen auslösen; saprophytisch sich verhaltende Keime können ihrem eigenen Mutterboden gegenüber invasive Eigenschaften entfalten, wenn dieser gewebsschädigenden Einflüssen ausgesetzt wird.

Hofmeier (45) teilt zwei Beobachtungen von tödlicher, fieberhafter Erkrankung post partum mit, die pathologisch die Möglichkeit einer metastatischen Autoinfektion von einem anderen Infektionsherd des Körpers her zulassen. Im ersten Falle trat bei einer jungen Ipären, die zwei Jahre zuvor eine Appendektomie mit nachfolgendem 7 wöchigem Fieber und Herzbeutelentzündung überstanden hatte, am 3. Tage post partum hohes Fieber auf, das am 8. Tage zum Tode führte. Gleich post partum war bereits eine starke Pulsarythmie aufgefallen. Die Patientin war einmal (ohne Handschuh) innerlich untersucht worden intra partum. Am 4. Tage fanden sich hämolytische Streptokokken in den Lochien; am 5. Tage auch im Blut in grosser Menge, die täglich noch zunahm. Doch überwiegend hatten sich Streptokokken niemals in den Lochien gefunden, so wie es für eine Infektion von den Genitalien aus von Krönig, Zangemeister, Fromme u. a. verlangt wird. Eine Tonsillitis mit Schwellung der zugehörigen Drüsen, die bei der Sektion sich fand, wurde vom pathologischen Anatomen als Ausgangspunkt der Infektion angesprochen; eine Endokarditis jedoch, sowie eine Kolitis, als sekundäre Etablierungen, ebenso wie die Ausscheidung der auf dem Blutwege zugeführten Streptokokken auf der Uterusmukosa. — Der zweite, mehrfach untersuchte Fall betrifft eine 28 jährige Ipära (ebenfalls normale Spontangeburt). Am 4. Tag 39,7. Puls 120. Peritonitiserscheinungen. Am 8. Tage Laparotomie. Im Peritonealeiter massenhaft

Streptokokken. Blut stets steril, in den Lochien nur hämolytische Staphylokokken. Pathologisch-anatomisch fand sich: Peritonitis, leichte Pleuritis, schlecht involvierter Uterus, kleiner Eiterherd in der Muskulatur des rechten Funduswinkels, die linke Tube ist eitergefüllt, die Kolonschleimhaut entzündlich gerötet, aufge-lockert, belegt. Gerötete Tonsillen, vergrößerte, sukkulente Halslymphdrüsen. Am Uterus spricht die geringfügige zelluläre Reaktion für eine hämatogene Infektion, desgleichen spricht nicht für eine Infektion von aussen das Fehlen von Phlebitis und Lymphangitis, trotz der Bakterien an der Plazentarstelle, so dass auch hier eine Infektion von den Tonsillen her sich nicht ausschliessen lässt. Der vom Blutwege infizierte Uterusinhalt kann durch die Tube das Peritoneum infiziert haben. Hofmeier weist auf die Wichtigkeit der Ätiologien hin für den ev. Entschluss zu vaginaler Uterusexstirpation. Vor allem aber sind diese pathologisch-anatomischen Ergebnisse wichtig für die Beurteilung der Selbstinfektionsfrage. Ohne die an den Halsorganen erhobenen Befunde hätte man diese Fälle als in der Klinik infiziert betrachtet. Infektion in der Klinik mit tödlichem Ausgang war aber in den letzten 14 Jahren überhaupt nicht beobachtet, so dass zwei derartige Fälle sehr Wunder hätten nehmen müssen und zu argen Bedenken gegenüber dem Aufgeben der Scheidendesinfektion (in letzter Zeit bei spontanem Partus) Anlass gegeben hätten.

Döderlein (27) kommt durch fünf von ihm beobachtete Fälle von tödlicher puerperaler Peritonitis zu dem Schlusse der Möglichkeit puerperaler Selbstinfektion. Die Erreger gelangen hier vom Blut aus in die Plazentarstelle; besonders seien Angina und gonorrhöische Erkrankungen in Betracht zu ziehen.

Stock von Goltzheim (108). Das seltene Vorkommen hämolytischer Streptokokken in der Aussenwelt bei der Häufigkeit der Infektionen durch diese Keime lenkt ohne weiteres zu der Annahme Natwigs hin, dass anhämolysische Streptokokken hämolytisch werden können. Die Hämolysierung derselben sei auf einen Infektionskampf zurückzuführen, der durch das Eindringen der Streptokokken in lebendes Gewebe und durch Vermehrung daselbst bedingt sei (Zangemeister).

Zangemeister (126). Aus dem Vergleich des Bakteriengehaltes intra partum mit dem im Wochenbett bei 100 Frauen ergibt sich, dass die Streptokokken der Wöchnerinnen zum Teil neu auftreten, zum Teil aber von den intra partum vorhandenen stammen. Von den Kreissenden mit Streptokokken hatten im Wochenbett ebenfalls Streptokokken 86 %, von den übrigen nur 46 %. Die hämolytischen Streptokokken erhalten sich fast immer im Wochenbett, anhämolysische gehen im Wochenbett in hämolytische über. Es zeigt sich, dass die Streptokokken der Scheide Kreissender einen erheblichen Teil der Wochenbettsfieber verschulden. Die Häufigkeit der Streptokokkeninfektionen bei Untersuchten und nicht Untersuchten war die gleiche. Staphylokokken scheinen häufiger durch die Untersuchung eingeschleppt zu werden. Durch alle diese Tatsachen erhält die Ahlfeldsche Lehre von der Selbstinfektion eine wesentliche Stütze. Autogene Infektionen können auch tödlich verlaufen.

Metzger (72) gibt einen kurzen Überblick über die verschiedenen Differenzierungsversuche der häufigsten Erreger puerperaler Infektion, der Streptokokken. Dem Scheitern des Versuches einer rein morphologischen Bestimmung (*Streptococcus longus erysip.*) folgten bald die kulturellen Verfahren: Die Hämolysé als Charakteristikum der Virulenz findet sich nicht durchgängig bestätigt, indem hämolytische Streptokokken bei gesunden Schwangeren und Wöchnerinnen gefunden werden (Sigwart) und bei letaler Sepsis als die Erreger nicht hämolytische Streptokokken sich zeigten (Beitzke, Rosenthal u. a.). Dass überdies die Hämolysé keine spezifische unveränderliche Eigenschaft sei, vermochten im Impfversuch und kulturell Schlesinger, Natwig, Zangemeister, Zöppritz nachzuweisen. Die kulturellen Differenzierungsverfahren durch den Blutschwamm sowie die Lezithinbouillon (Fromme) haben der Nachuntersuchung nicht stand-

gehalten. Einen weiter gehenden Schluss als den, dass in den häufigsten Fällen schwerer puerperaler Infektion der hämolytische Streptococcus der Erreger zu sein scheint, und dass sein Befund im Blute eine ungünstige Prognose stellen lässt, erlaubt der derzeitige Stand dieser Forschung nicht.

Veit (114) erachtet die Prognose einer Mischkultur aus den Lochien für um so günstiger, je mehr Formen von Keimen sich finden. Mit der Einteilung von Streptokokken in saprische und virulente kommt man nicht aus; man muss den Keimen die Fähigkeit zuschreiben, ihre Virulenz zu ändern.

Veit (116) hält nicht alle hämolytischen Streptokokken für gefährlich. Doch die meisten der gefährlicheren Puerperalfiebererreger sind hämolytische Streptokokken. Die erstrebenswerte Sicherheit und Untrüglichkeit in der Virulenzbestimmung ist noch nicht erreicht. Übergang aus anhämolysischen in hämolytische Streptokokken ist auch an der Klinik beobachtet worden.

Menzer (Disk.). Die Beobachtung, dass scheinbar saprophytäre Streptokokken in der Gravidität, sub partu und im Puerperium die Eigenschaft der Hämolyse erwerben, entspricht nur zu gut den gewöhnlichen Erfahrungen der allgemeinen Bakteriologie. Eine derartige kulturelle Eigenschaft eines Bakteriums wie die Hämolyse kann durch die besondere chemische Beschaffenheit der Umgebung erworben sein, sie braucht nicht das betreffende Bakterium von den ihm formgleichen, vielleicht saprophytären Elementen zu unterscheiden und als einen spezifischen Erreger hervorzuheben.

Ferner ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass Fäulniskeime, wie zum Beispiel bei Cotyledoretention durch ihre Vermehrung und Toxinbildung den vielleicht bis dahin nur saprophytischen Charakter tragenden Eigestreptokokken den Weg bahnen. Wir wissen, wie Gonokokkeninfektionen auch zu Para- und Perimetritis neigen; vielleicht eben wegen der häufigen Mischinfektion mit Streptokokken.

Beyer (Disk.) glaubt eine bakterizide Wirkung des Blutplasmas der Patienten für den eigenen Streptokokkenstamm nachgewiesen zu haben. (Gültig für mittelschwere Fälle, indem schwere diese Bildung von Antistoffen nicht mehr zu leisten vermögen.) Hämolyse und Kolonienzahl waren auf der eigenen Blutagarplatte geringer als auf fremder.

Hüssy (48) berichtet über einen Fall von Streptokokkenbakteriämie im Wochenbett, der im Lochialsekret hämolytische, im Blut anhämolysische Streptokokken aufwies. Es scheint demnach die Hämolyse durch äußere Einflüsse variabel. Bakteriämiefälle mit hämolytischen Streptokokken in den Lochien, anhämolysischen im Blute würden dann eine bessere Prognose geben als umgekehrt.

Sippel (106) wendet sich gegen die bei den Versuchen zur Bestimmung des Virulenzgrades eines Keimes gemachte Voraussetzung, dass dem bei einer Infektion gefundenen Erreger eine bestimmte, jedenfalls auf länger konstante Virulenz eigen sein müsse. Er führt als Gegengründe folgende an: Einmal scheint die Annahme einer geschwächten Widerstandskraft von seiten des Organismus nicht zu genügen, um den gewaltigen Unterschied der Infektionen des puerperalen und des nicht puerperalen Uterus an Zahl und Schwere zu erklären, während das Organ in beiden Fällen der gleichen Keimflora preisgegeben ist. Es liegt vielmehr die Annahme näher, dass der puerperale Uterus in seinem so veränderten biologischen Verhalten die weitere Ausbildung der Virulenz begünstigt. Ist wirklich, wie man annehmen muss, die Hämolyse der Ausdruck einer gesteigerten Virulenz, so findet die Anschauung eine bedeutende Stütze in dem jetzt auch klinisch beobachteten Auftreten der Hämolyse bei einem zuvor nicht hämolytischen Streptococcus im Verlaufe der Infektion (Zangemeister). Schon die verschiedene Begünstigung des Wachstums von Streptokokken durch die normale Scheide einerseits, die puerperale andererseits legt die Annahme eines entsprechenden Parallelismus der Virulenzentwicklung nahe.

Pankow (80) hat vergleichende Untersuchungen über den Keimgehalt von Vulva, Scheideneingang und Scheidengrund angestellt. Das Wachstum auf alkalischem Agar nimmt von der Vulva bis zum Scheidengrunde rapide ab und ist hier, besonders beim guten Scheidenschluss der I-para, steril. Pankow schliesst, dass dauernd von der Vulva her Keime eindringen, doch durch die natürlichen Schutzkräfte der Scheide schnell vernichtet werden. Nach Tamponaden war anfangs die Keimverteilung in der Scheide eine gleichmässige, nach 60 bis 72 Stunden war jedoch der Fundus vaginae wieder völlig frei von diesen Keimen. Aus den ungünstigen Resultaten der Vulvadesinfektion folgert Pankow, dass, ähnlich wie die nicht pathogenen Keime der Scheide, so auch die Epiphyten der Haut nicht als gleichgültige oder gar schädliche Schmarotzer angesehen werden dürfen, sondern dass ihnen eine hemmende Kraft pathogenen Keimen gegenüber zukommt, wie wir es für die Flora der Mundhöhle, des Darmes und der Vagina annehmen müssen.

Koch (56) untersuchte das Scheidensekret von 33 Schwangeren und das Lochialsekret von 100 Wöchnerinnen auf Streptokokken auf folgende Weise: Scheidensekret wurde in 2%ige Traubenzuckerbouillon und auf die Schottmüllersche Blutagarplatte verimpft. Waren am nächsten Tage nur in der Bouillon Streptokokken aufgegangen, so wurde aus dieser nochmals eine Blutagarplatte gegossen zur Feststellung der Hämolyse, die dann gewöhnlich die Diagnose ergab. Ebenso wurde verfahren, wenn auf der ersten Blutagarplatte nur anhämolitische Streptokokken aufgegangen waren. So fanden sich in der Scheide gesunder Schwangerer 14 mal (von 33) Streptokokken, darunter 1 mal normal hämolitische, 2 mal schwach hämolitische; an der Vulva und den äusseren Genitalien waren 19 mal anhämolitische Streptokokken vorhanden. Koch nimmt eine beständige Erneuerung der Vaginalstreptokokkenflora von der Vulva her an; so erklärt sich der häufigere Befund der Streptokokken an Vulva und äusseren Geschlechtsteilen, denen das saure Scheidensekret nur in einzelnen Fällen das Aufkommen in der Scheide erlaubt. Insbesondere führt Koch für diese Annahme an, dass in allen Fällen, die Streptokokken in der Scheide aufwiesen, diese sich auch an der Vulva fanden, mit zwei Ausnahmen, doch handelte es sich hier in dem einen Falle um eine Gonorrhoe mit alkalischem Sekret, in dem anderen um den *Diplostreptococcus* (Walther) oder *Parapneumococcus* (Natwig). Entsprechend diesen Voraussetzungen wäre auch ein Haftensbleiben von Keimen an der Vulva beim Baden z. B. gleichzuachten einer Verschleppung in die Scheide, da späterhin post partum ein Aufwandern im Lochialfluss doch unvermeidlich ist. — Die Untersuchung der Lochien von 100 Wöchnerinnen ergab keinen wesentlichen Unterschied in der Gesamtzahl der Streptokokken bei kranken und gesunden Wöchnerinnen (Streptokokken überhaupt fanden sich bei 82% der Wöchnerinnen. Dagegen kommen die hämolitischen Streptokokken bei fiebernden Wöchnerinnen doppelt so häufig vor als bei nicht fiebernden. Gelegentlich einer kleinen Hausendemie durch Streptokokken konnte Koch die allmähliche Ausbreitung des hämolitischen Streptococcus verfolgen. So fanden sich bei einer der Wöchnerinnen in jener Zeit am 20. Tage des anfangs febrilen Wochenbettes plötzlich hämolitische Streptokokken neben den anhämolitischen, die bis dahin allein das ganze Wochenbett über nachgewiesen waren. Eine Umwandlung aber zu so später Zeit hält Verf. für bedeutend unwahrscheinlicher als ein Aufwandern der von der Bazillenträgerin aus auf der Station verbreiteten Keime. Das plötzliche Auftreten einer solchen Fieberserie mit nachweisbarer Ausgangsquelle, wie das ebenso plötzliche Verschwinden derselben führt Koch zu der Annahme, dass nach wie vor die ektogene Infektion beim Puerperalfieber die wichtigste Rolle spielt, wenn er selbst ein ziemlich regelmässiges Vorkommen von Streptokokken in der Scheide nicht leugnen will. Insbesondere führt er für diese seine Ansicht die so auffallend differierenden Zahlen der verschiedenen Statistiken über hämolitische Streptokokken bei Wöchnerinnen an: würde die Umwandlung anhämolitischer Keime in hämolitische eine irgendwie nennenswerte Rolle spielen, so dürfte man gewiss ein etwas gleichmässigeres Zahlenergebnis erwarten.

Opitz (79) betont die absolute Aussichtslosigkeit, durch Kulturmerkmale, Reagensglasversuche und Tierexperiment die prognostische Bedeutung eines Keimes in Erfahrung bringen zu wollen. Nur die Prüfung der Beziehungen des Keimes zu den Körpersäften im Einzelfalle kann zu richtiger Prognosestellung führen, ähnlich den Weberschen Versuchen zur Bestimmung der Virulenzzahlen. Bei Plazentarpolypen mit dem Befunde hämolytischer Streptokokken rät Opitz zur Uterusexstirpation an Stelle der Ausräumung. Es war Opitz aufgefallen, um wieviel günstiger das Wochenbett auf seinen Privatabteilungen verlief (0,6 und 1,2 % Morbidität) gegenüber den klinischen Abteilungen (16 % Temperatursteigerungen). Die geringe Überzahl pathologischer Geburten auf der klinischen Abteilung kann den Ausschlag nicht geben, in Anbetracht der viel zahlreicheren Eingriffe auf einer der beiden anderen Abteilungen. Auch Ernährung und Pflege zuvor kann keine Rolle spielen. Viel mehr scheint die Isolierung im Wochenbett in Einzelzimmern zu höchstens zwei Betten von Wichtigkeit zu sein. Es würde sich die Beobachtung decken mit den Erfahrungen Kochs (56), der durch Isolierung eine Endemie zum Verschwinden brachte, und Zangemeisters, der in der Umgebung einer Streptokokkentragerin Wäsche usw. reichlich mit Streptokokken übersät fand. Daß derartig sich ausbreitende Infektionen nicht noch häufiger sind, mag daran liegen, dass die Keime nach der Zeit, die sie zum Aufwachen brauchen, im allgemeinen bereits einen Granulationswall antreffen. Der Selbstinfektion schreibt Opitz eine ähnlich geringe Rolle zu, wie von Herff und Fromme. Die saprophytischen Keime der Scheide sind zunächst infektionsuntüchtig und hierdurch streng unterschieden von Keimen, die bereits eine Infektion hervorgebracht haben. Die Zeit bis zum Abschluss der Wunde durch Granulation reicht nicht hin zur Umwandlung in infektionsfähige Parasiten. Anders bei der Entwicklung eines Plazentarpolypen, wo langdauernder Blutabgang die Entwicklung begünstigt, die digitale Ausräumung in den Wall eine Bresche schlägt.

Nach Polak (82) sind die meisten Infektionen durch ärztliche Behandlung verschuldet; ungenügende Asepsis, Drang zur Entbindung. Wegen des lymphbahnreichen Aufbaues des Endometriums, wegen des Fehlens einer Submucosa neigt jedes Endometrium zur Ausbreitung der Entzündung auf dem Lymphwege. „Die Tube entzündet sich im Anschluss an Peritonitis oder Parametritis.“ Die Verbreitung der Keime per continuitatem, im Lumen von der Endometritis aus, ist ungewöhnlich und fast nur dem Gonococcus eigen. Der Streptococcus und Staphylococcus verschliessen, vom Peritoneum einwandernd, selten das Abdominalostium, während der Gonococcus und Kolibacillus wegen ihrer Neigung, exsudative Peritonitis zu erzeugen, häufig das Abdominalende zur Verklebung bringen. Glücklicherweise ist, abgesehen von Mischinfektionen, bei denen der Gonococcus eine aktive Rolle spielt, eine Tuben-Ovarialentzündung selten. Häufig breitet sich die Infektion durch das zerrissene, zerquetschte, zermahlene Cervixgewebe in dem Zellgewebe des Ligamentum latum aus (parametranes Infiltrat). Oder die Infektion erreicht direkt das Peritoneum durch die Lymphbahnen. Streptococcus, Staphylococcus und Gonococcus sind nur wenig, wenn überhaupt, durch bakterizide Substanzen zu beeinflussen, aber werden richtig opsonisch beeinflusst und phagozytiert. In Fällen von septischer Endometritis wurde der Streptococcus in Reinkultur in 30—40 %, mit anderen Bakterien zusammen in 60—70 % gefunden. Im Gegensatz zu den putriden Endometritiden kann der septische Uterus, da er keine Reaktion des Gewebes aufweist, involviert sein. Während man bei der putriden Endometritis beim Eingehen raue Massen fühlt (wegen der Reaktionszone ist die Oberfläche ausser Ernährung gesetzt), so fühlt sich bei der Streptokokkenendometritis (abgesehen von der Plazentarestelle) der Uterus glatt an. Die Behandlung der septischen Fälle geht im allgemeinen folgenden Gang: Austastung, abgesehen von geschlossenem Cervikalkanal; wenn leer, feste Jodtinkurtamponade mit dünner, alkoholischer Lösung. Danach ruht jede lokale Behandlung. Von Mitteln, die die Keime im Kreislauf beeinflussen, schreibt er den Vakzinen besondere Kraft

zu, selbst in allen Formen puerperaler Sepsis, wenn sie auch bei der Streptokokkensepsis eine geringere ist. Vakzine von polyvalenten „strains“ geben promptere Reaktionen als solche von autogenen. Bei Peritonitis kann nur die schnelle Inzision in Betracht kommen. Die Uterusexstirpation bleibt vorbehalten den Fällen von Ruptur, Tumoren und diagnostizierten Uterusabszessen. Allgemeinere Erfahrungsergebnisse sind folgende: 1. Curettagen, Duschen und Untersuchungen während des akuten Stadiums brechen die natürlichen Barrieren nieder. 2. Störe eine Lokalisation nicht, wenn die Patientin in der Besserung begriffen. 3. Exsudative Pelveoperitonitis ist meist eine Folge nicht oder schlecht behandelter Endometritis. 4. Enorme intra- und extraperitoneale Exsudate vermögen zu verschwinden, vergrößerte Tuben und Ovarien wieder funktionstüchtig zu werden. 5. In den meisten Fällen ist der Körper fähig, die Infektion zu begrenzen.

Mächtle (70). Als pathogen nach dem Frommeschen Differenzierungsverfahren verhalten sich von vier letalen Stämmen nur einer, von fünf klinisch sehr schwer verlaufenen Fällen zwei. Von den 14 Fällen leichten Verlaufes ergaben die Hälfte die für Pathogenität typische Reaktion.

Breidmayr (Disk.) sieht in den Ergebnissen seiner Untersuchungen keinen Parallelismus zwischen der Entwicklungshemmung der Erreger durch Lezithin und der Schwere des Krankheitsbildes.

Vossellmann (117) kommt auf Grund seiner Resultate zu dem Schluss, dass die Bürgersche Methode besonders der von den meisten Forschern verworfenen Lezithinmethode Frommes gegenüber einen bedeutenden Fortschritt darstelle. Bei Anfertigung von den Präparaten mit mehreren Blutsorten könne man wichtige Anhaltspunkte für die Prognosenstellung innerhalb 12—18 Stunden erhalten.

Traugott (112). Differenzierungsversuch von Streptokokkenstämmen auf dem Wege der Komplementablenkung und Agglutination. Das verwandte Testserum war gewonnen durch Immunisierung von Kaninchen durch den *Diplostreptococcus puerperalis* (Walther). Alle hiermit geprüften 15 *Diplostreptococcus*-Stämme hemmten einerseits den Eintritt der Hämolyse vollkommen und wurden andererseits durch das Immunserum stark agglutiniert; in beidem machte nur ein Stamm eine Ausnahme, der jedoch als *Diplostreptococcus puerperalis liquefaciens* streng von den anderen zu trennen ist. Genau so passiv gegenüber dem Immunserum verhielten sich die 13 *Streptococcus longus*-Stämme.

Heynemann (40) konnte aus dem Vergleich der in Ausstrichpräparaten von Lochien fieberfrei und fiebernder Wöchnerinnen aller Art beobachteten Phagozytose feste Regeln für eine Prognosestellung nicht gewinnen. Die Bürgersche Methode der Phagozytosebestimmung mittels der eigenen Streptokokken aus Agarkultur durch Leukozyten derselben Patientin modifizierte er insofern, als er nicht Kultur-Streptokokken, sondern direkt aus den Lochien durch Filtrat gewonnene Streptokokken verwandte. Auch hier gewann er keine einheitlichen, praktisch voll verwertbaren Resultate.

Schottmüller (99) fand unter 50 Puerperalfieberfällen in 30% den *Streptococcus putridus*; ebenso oft wie den *Streptococcus erysipel*. Jedoch waren die Krankheitszustände in jenen Fällen bedeutend schwerer und verliefen doppelt so häufig letal als bei dem *Erysipelstreptococcus*. Der *Streptococcus putridus* ist schon am Fäulnisgeruch kenntlich, der sich vom Koligeruch deutlich unterscheidet. Auch muss man bei Infektionen daran denken, dass der *Streptococcus putridus* häufig veranlasst:

1. Salpingitis mit und ohne sekundären Douglasabszess oder Peritonitis.

2. Die thrombophlebitische Form der puerperalen Sepsis, die Schottmüller als ein ganz typisches Krankheitsbild hinstellt: stinkender Ausfluss, Schüttelfröste, intermittierendes Fieber, Anämie, Herzgeräusche, Lungenabszesse. „Sepsis puerperalis thrombophlebitica putrida“. Die letalen Fälle von Infektionen mit Strepto-



*coccus putridus* gehören teils dieser thrombophlebitischen Form an, teils waren es Peritonitiden, so dass diese Erkrankungen schon prognostisch ungünstig zu beurteilen sind. Dass der *Streptococcus putridus* normalerweise in der Scheide recht häufig sich findet, ist für die Entstehung des Puerperalfiebers wichtig (Autoinfektion).

Fromme stellt in der Diskussion den Bestrebungen Schottmüllers sich gegenüber, die darauf zielen, auf Grund der häufigen Bakterienbefunde im Blute klinisch „saprämischer“ die Trennung aufzugeben zwischen Intoxikation und Infektion und erklärt sie als undurchführbar weil unbegründet. Fromme führt insbesondere die Grundverschiedenheit der Krankheitsbilder an, auch hinsichtlich der Temperatur, des Pulses, der Herztätigkeit und des histologischen Befundes. Übergänge zwischen den Saprämien, in denen es sich lediglich um ein Gedeihen der Keime im toten Gewebe handelt und den septischen Formen, deren Keime den Kampf mit der Vitalität des lebenden Gewebes aufnehmen, finden sich äusserst selten; am ehesten noch in den Fällen saprischen Fiebers, in denen der Keim in den Venenthromben sich weiter entwickelt (Pyämie), der Körper durch wiederholte Verschleppung des keimhaltigen thrombotischen Materials geschädigt wird, an Widerstandskraft verliert und der Keim unter diesen günstigen Bedingungen über die Länge der Zeit an Virulenz gewinnt. Die Frommesche wie die Bürgersche Untersuchungsmethode, welche diese Befähigung zur Aufnahme des Kampfes mit dem lebenden Gewebe bei den Streptokokken kulturell bestimmen sollen, haben bisher zu keinem zuverlässigen Resultate geführt. Zur prognostischen Beurteilung muss daher zur Zeit ausser dem klinischen Bilde in erster Linie eine möglichst häufige bakteriologische Kontrolle des Blutes herangezogen werden: bei gleichbleibendem oder steigendem Keimgehalt des Blutes ist die Prognose im allgemeinen schlecht. Bei der Überschwemmung des Blutes von infizierten Thromben aus lässt sich erst aus dem häufig wiederholten positiven Befund eine ungünstige Prognose ableiten.

Bondy (11, 12) wendet sich deutlich gegen die Trennung von Saprämie und Infektion, insbesondere gegen Frommes Anschauungen über die kulturelle Differenzierbarkeit beider Keimsorten. Bondy führt in seiner Beweisführung eine grosse Reihe von Fällen aus Frommes eigenem Material auf, die er — sogar im Einklang mit anderwärts von Fromme aufgestellten Normen — klinisch nicht als saprische oder Intoxikationsfieber bezeichnen würde. Auch hinsichtlich der Erreger parametraner Exsudate im Puerperium glaubt er in Frommes Arbeiten auf Widersprüche zu stossen.

Henkel (Disk.) führt zur Klärung mancher Differenzen in den bakteriologischen Befunden die Unterschiede an, die veranlasst sind durch Quantität des Materials, Ort und Zeit der Entnahme. Henkel selbst gewann z. B. vom selben Fall intra partum nicht hämolytische, im Wochenbett hämolytische Streptokokken. Da nun zahlenmässig die Befunde hämolytischer Streptokokken bei Wöchnerinnen überwiegen, in der Gravidität entsprechend nicht hämolytische gefunden werden, liegt die Annahme nahe, es handle sich bei der Hämolyse um eine erworbene Eigenschaft unter der Einwirkung des grossen Umschwunges in den Körperfunktionen des Wirtes zugleich mit der Geburt. Henkel erklärt sich mit Schottmüller gegen die Möglichkeit einer Scheidung saprämischer und septischer Infektion, sowie gegen die Annahme einer spezifischen Virulenz eines jeden Keimes. Thrombenbildung im Entzündungsgebiet stellt sich Henkel nicht als direkte Bakterienwirkung vor, sondern auf dem Wege einer infektiösen oder nicht infektiösen Schwellung des Gewebes um die Vene mit Endothelschädigung und Stromverlangsamung.

Schottmüller (100) wurde durch eine genaue Ergänzung der Aerobenkultur durch Anaerobenzüchtung in 50 Fällen nach Geburt und Frühgeburt auf die wichtige Rolle des anaeroben *Streptococcus putridus* hingewiesen. Fand er sich doch ebenso häufig wie der anaerobe *Streptococcus erysip.* und überwog er sogar in den Gruppen der schweren und letalen Fälle. (Ausser in Fällen von Para-

metritis, Salpingitis fällt das besonders häufige Vorkommen bei Thrombophlebitis auf.) Von drei Fällen einer Mischinfektion mit beiden Streptokokken verliefen zwei tödlich. Insbesondere hält Verfasser den Modus der autogenen Infektion durch den *Streptococcus putridus* für viel häufiger als durch den *Streptococcus erysip.*, indem er jenen Keim für einen viel regelmässigeren Bewohner der Scheide erachtet, der gelegentlich geburtshilflicher Eingriffe höher hinauf verschleppt wird. Zur Kultur empfiehlt er die von ihm modifizierte Dreuwsche Platte, die durch Pyrogallussäure-Kalilauge Mischung (auf einem Wattebausch) sauerstofffrei gehalten wird unter Luftabschluss mittels Plastilins (nach Lentz). Zur Kontrolle wird die gleiche Aussaat auf aerober Blutplatte nach Schottmüller vorgenommen; drittens wird eine Schüttelkur in Traubenzuckerröhrchen angelegt eventuell Zusatz von 10 bis 20 Tropfen sterilen Blutes.) Auch Gonokokken und der hämophile, anaerobe *Staphylococcus* sind so nachweisbar. Als Material diene zur Vermeidung von Irrtümern Cervixsekret für die Anaerobenzüchtung.

Warnekros (118) untersuchte, angeregt durch Schottmüllers Arbeiten, vor allem die Aborte, schweren Puerperalfieber und Lochiometren unter besonderer Berücksichtigung der Anaerobier; als technisch bemerkenswert waren Schottmüllers grosse Zuckeragarröhrchen zuverlässiger als die Dreuwplatte. Besonderer Wert wurde dem Blutbefunde beigemessen. Die Entnahme geschah grundsätzlich auf der Höhe der genau kontrollierten Temperatur, bzw. in den Schüttelfrost. So ergab die Untersuchung von 12 fieberhaften Aborten in 11 Fällen einen positiven Blutbefund; darunter ein Todesfall (an Peritonitis). Es handelt sich um Keime verschiedenster Art; viermal um Mischinfektion. Der obligat anaerobe *Streptococcus* wurde nur zweimal im Blut gefunden, beide Male in Mischkultur. Auffallend gegenüber den ergiebigen Resultaten der Blutuntersuchung beim fieberhaften Abort war der bei allen 20 Fällen von Lochiometra (Eintagsfieber) negative Befund in dem ebenfalls zur günstigsten Zeit entnommenen Blute; in den Lochien auch hier nur zweimal der anaerobe *Streptococcus*. Diese Fälle lassen also die Aufrechterhaltung des Begriffes Saprämie berechtigt erscheinen. Der Unterschied wird hauptsächlich so zu erklären sein: Die gegen Ende der Gravidität sich anbahnende Trennung der Placenta vom Uterus bringt zugleich einen Abschluss des mütterlichen Kreislaufes gegenüber dem Uterusinhalte zustande, der in früheren Monaten vollkommen fehlt; hier geben besonders dann die Eingriffe zur Entfernung der Eirreste Gelegenheit, das Material in die mütterlichen Gefässbahnen einzupumpfen. Dementsprechend stellt sich der prognostische Wert des Keimbefundes im Blute bei Abort und im Puerperium bedeutend verschieden.

Bondy (12) berichtet über drei Puerperalfieberfälle durch anaerobe Streptokokken. Zwei davon verliefen als tödliche Pyämien. In allen drei Fällen bestand bereits Fieber während der lange dauernden Geburt. Bei den beiden tödlich verlaufenen zeigte sich ein Schüttelfrost in der Plazentarperiode. Da anaerobe Streptokokken in der Scheide wie im Darm vorkommen, ist die autogene Infektion durch Aszension der Eigenkeime wahrscheinlich. Besonders scheint diese Infektion nach fieberhaften Geburten vorzukommen. (Mit Schottmüller und Lamers tritt Bondy für die Venenunterbindung ein, und zwar nach 2 bis 3 Frösten und Nachweis der anaeroben Streptokokken im Blute.)

Lamers (62) gelang es bei 25 Wöchnerinnen mit saprischem Fieber post partum, übelriechenden Lochien, Temperaturen von 38,5 bis 40,0 nicht einmal, aus dem Blut anaerobe oder sonst irgend welche Keime zu züchten. Dreimal fand er obligat anaerobe Streptokokken im Cervikalsekret; zweimal fakultativ anaerobe. Bei einer von 32 Schwangeren fand er ebenfalls den anaeroben *Streptococcus*; das Wochenbett verlief normal. Bei 20 „saprischen“ Aborten fanden sich einmal vor der Ausräumung Keime im Blut: fakultativ anaerobe Streptokokken. Es war in fünf Fällen während des Frostes Blut entnommen. Im Uterus 18 mal anaerobe Keime. Bei vier Fällen von Sepsis post partum fanden sich niemals Anaerobier. Von sieben Fällen von Sepsis post abortum: zweimal *Streptococcus anaerobius post mortem* im

Herzblut (einmal neben Koli, einmal rein); in den Lochien neben anderen Keimen. Bei einer von sieben Parametritiden und Perimetritiden: einmal im Cervixsekret. Lamers teilt nicht die Ansicht Schottmüllers, dass der Befund der anaeroben Streptokokken in den Fällen putrider Infektion deren frühere Auffassung als Saprämie, als resorptive Überschwemmung des Blutes mit Giftstoffen über den Haufen werfe, ganz besonders aber nicht wegen des häufig mit dieser Infektion einhergehenden Befundes des Erregers im Blute. Gerade das charakteristische schnelle Verschwinden derselben aus dem Blute zeigt, dass nicht von einem Herde infizierten Gewebes her die Ausbreitung der Infektion fortgeschritten ist und die Blutbahn ergriffen hat, sondern, dass eine rein mechanische Verschleppung auf dem Wege der Venen des Plazentargebietes stattgehabt hat, zu welcher nach Ausräumung der toten Massen kaum mehr Gelegenheit sich bietet. Schottmüllers Verdienst ist es, einen Weg gekennzeichnet zu haben, der uns Klärung bringt in manchem früher ungeklärtem Infektionsgang. Nicht unwichtig ist die Frage der Herkunft und recht unwahrscheinlich die Einbringung des Anaerobiers aus der Umgebung durch die untersuchende Hand, wie es die Frommesche Theorie der Eigen- und Fremdkeime vom einem stärker virulenten Keim verlangt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass in den vereinzelt Fällen von Infektion durch den *Streptococcus putridus anaerobius* der Keim vor dem Partus in der Scheide lebte oder vielleicht aus dem Rektum stammt. Wahrscheinlich spielt der anaerobe *Streptococcus* eine wichtige Rolle gerade bei allen thrombophlebitischen Prozessen. Gegenüber der Schottmüllerschen Zylinderkultur möchte Lamers die Lentz'sche Platte, von Heim modifiziert, als praktisch empfehlen.

Kroemer (58) fand den obligat anäroben *Streptococcus* in 100 Sekretproben Schwangerer und Wöchnerinnen nur einmal.

Burckhardt (21) empfiehlt die Bouillon, die er mittels Durchleitens von Wasserstoff aus der Bombe auf einfachem Wege sauerstofffrei macht zur Anaerobenzkultur. Es dient ihm hierzu ein Reagensröhrchen mit eingeschliffenem Stöpsel und zwei Glashähnen. Die Vorzüge bestehen in der Zuverlässigkeit des Nachweises, Möglichkeit der Entnahme aus der Kultur zu verschiedenen Zeiten, dem schnellen Nachweis von Streptokokken in der Bouillon, dem Nachweis ganz einzelner Keimexemplare aus dem Blut, der Möglichkeit von Tierimpfung aus der Erstkultur mit geringster Virulenzbeeinträchtigung.

Sigwart (105) bevorzugt die Schottmüllersche Zylinderkur trotz ihrer Umständlichkeit vor dem Plattenverfahren zur Anaerobenzüchtung. Die bisherigen Resultate bei Fahndung auf anaerobe Keime mit häufigem positiven Blutbefund bei fieberndem Abort führen zu der Überzeugung, dass zwar die Saprämie seltener sein mag als zuweilen angenommen, dass die Eintagsfieber post partum jedoch ohne jeden bakteriellen Blutbefund eine Eliminierung dieses Begriffes keineswegs gestatten.

Bondy (13) macht sich die Erfahrungen von Kredowski, von Hibler, Tarozzi und Wrzosek zu Nutzen, dass streng anaerobe Keime in gewöhnlicher Bouillon nach Zusatz eines sterilen Stückes tierischen Organes gedeihen und rät diesen Vorteil für das Anaerobenstudium in der Geburtshilfe nutzbar zu machen. Die mit einem stets bereiten Plazentastück beschickte Bouillon verträgt auch 15 bis 30 minütige Sterilisation in strömendem Dampf. Ist die Bouillon hierbei trübe geworden, genügt es, das jetzt sicher sterile Plazentastück in andere Bouillon zu übertragen. Speziell zum Nachweis einzelner anaerober Keime im Blut wird solch flüssiger Nährboden gute Dienste leisten.

Zöppritz (127). Das Scheidensekret Schwangerer übt keine bakterizide Wirkung auf Streptokokken aus, vernichtet nur deren Wachstum auf festen Nährböden. Geringer ist die Einwirkung auf Staphylokokken; keine Beeinflussung besteht Koli gegenüber. In gleicher Abstufung auf diese Keime wirkt der Urin Schwangerer; doch haben Urine mit hohem Säuregehalt stark bakterizide

Kraft, die bei niederem Säuregehalt auffallend wechselt (Leukozytäre Bakteriozidine?). Auch der Urin bleibt ohne Einfluss Koli gegenüber.

Brindeau (18). Wirkungsweise des *Bacillus lacticus* (Milchsäure-Bazillus): 1. Durch die Milchsäure mit ihrer bekannten antiseptischen Wirkung. 2. Doch leistet die Kultur mehr als Milchsäure allein, indem diese diptheroide Membranen nach Verflüssigung sich wiederbilden lässt, jene nicht. 3. Leukozytogene Wirkung. 4. Hindert das Aufkommen anderer Mikroben in verschiedenem Grade. Man verwendet die Bouillonkultur oder die weniger wirksame komprimierte Form. Brindeau verfügt über 61 persönliche Erfahrungen: 11 puerp. Endometritiden, 35 Scheidendammlzern, 12 Brustabszesse, 4 postoperative Fisteln, 2 ausgedehnte Geschwüre, 1 Nekrose nach Seruminjektion, 1 puerperale Peritonitis, die einen Tag nach Beginn operiert war. Jedenfalls ist die Anwendung, auch in Form intravenöser Injektion unschädlich: Gut waren die Erfolge bei Fisteln nach Mammaabszessen und bei grossen Geschwüren.

Cukor (24) lässt, basierend auf den Anschauungen Döderleins über den Schutz des weiblichen Genitales durch den Milchsäuregehalt der Scheide, als Spülflüssigkeit nur 0,3—0,5 %ige Milchsäurelösung zu; eventuell hergestellt mittels Laktolavol, das 30 % Äthylidenmilchsäure enthält.

Polano (83) prüfte den Einfluss der üblichsten zu Scheidenspülungen verwandten Medikamente auf die Bakterienflora, die Epithelien und Leukozyten des Scheidensekretes. Die Änderung der Mengenverhältnisse innerhalb 24 Stunden nach der Spülung betraf alle diese Bestandteile im Sekret etwa gleich, wie Ausstriche und Kulturen ergaben. Verminderung bis zu teilweise völliger Keimfreiheit wurde erzielt durch die Lösungen von Alaun, Alkohol, Alsol, Arg. nitr., Jod; ferner durch Leitungswasser sowie durch Boluspuderung. Es riefen dagegen Holzessig-, Lysol-, Milchsäure- und Sodalösung eine ungeheure Keimvermehrung hervor. Somit scheinen die rein mechanischen Wirkungen sowie Austrocknung, Gerbung viel mehr bei dem Erfolge in Betracht zu kommen, als etwa die chemischen, bakteriziden.

Burckhard und Kolb (22) fanden bei 400 Geburten eine Gesamtmorbidityät von 10 % bei den gespülten, 12,7 % bei den nicht gespülten, Genitalfieber bei den ersteren 6,5, den letzteren 8,5 %.

Lässt man die operativen Fälle unberücksichtigt, was insofern gerechtfertigt ist als diese alle gespült wurden, wegen ihrer Neigung aber zu Fiebern an sich die Ergebnisse der gespülten ungünstig beeinflussen würden, so erkrankten von normalen Kreissenden im Wochenbett:

4,3 von den gespülten,

7,0 von den nicht gespülten.

Die Spülungen wurden vorgenommen mit 0,25 %iger Chlormetakresollösung. Die Wirkung der Spülungen wurde zugleich bakteriologisch kontrolliert, indem von 15 gespülten wie von ebensoviel nicht gespülten Fällen mit Hilfe des Döderleinschen Röhrchens im Wochenbett Vaginalsekret entnommen, bakterioskopisch und kulturell in aeroben und anaeroben flüssigen Nährböden untersucht wurde. Es wurden Ausstriche und Kulturen gewonnen am 1. und 7. Tage des Wochenbettes. Bei jeder Entnahme wurden auch bei den gespülten im Ausstrich Keime gefunden; bei diesen in geringerer Zahl und unter geringerer Beteiligung der Stäbchenflora. Dieser quantitative Unterschied bei der Entnahme am 1. Tage fand sich bei jener nach einer Woche ausgeglichen. Besonders deutlich trat der Unterschied vor allem hervor in den Kulturen, indem 7 von 15 der am 1. Tage von gespülten angelegten Kulturen gar kein oder minimales Wachstum zeigten, während bei den nicht gespülten die Kulturen immer angingen. An eine Sterilisierung des Nährbodens in den Spülfällen wird man deswegen nicht zu denken haben, weil in mehreren Fällen Kolonien noch am 3. Tage aufkamen; vielmehr wird man sich die Wirkung als eine Schädigung der Keime vorzustellen haben. Der Umstand, dass die ge-

spülten Fälle am 1. Tage nur 3 von 15 mal Stäbchen aufwiesen gegenüber 12 von 15 in den nicht gespülten Fällen, verglichen mit dem besseren Wochenbettsverlauf der gespülten Fälle lässt den Verf. den Ansichten Schottmüllers über die Wichtigkeit der Stäbchen in der Ätiologie der Wochenbettsinfektionen beipflichten. (Mitteilungen aus den Grenzgeb. der Med. und Chir. 21. H. 3. Münch. med. Woch. 1910. 35). Ein besonderes Stäbchen, das sich von dem gasbildenden Bazillus der Phlegmone durch einige Differenzen in der Kultur sowie den Mangel der Kapsel unterscheidet, legt die Ansicht nahe, dass die Keime je nach dem Milieu, in dem sie gross werden, ihre Eigenschaften ändern können, sowie, dass es neben Keimen mit dauernd penetrativen Eigenschaften solche gibt, die von saprophytischem Wachstum zu pathogenen sich entwickeln können. Auch die Fähigkeit, Gas zu bilden, scheint zu wechseln und als ein Zeichen von Vitalität unter ungünstigen Bedingungen verloren zu gehen. In ihren Schlussfolgerungen treten die Verff. den Anschauungen Baischs entgegen, welcher in der Vernichtung der gegenüber den Streptokokken antagonistisch bedeutungsvollen Stäbchenformen eher eine schädliche Wirkung der Spülung erblickt.

Semon (105) hatte in 86 auf Keime im Blut untersuchten Fällen in 12 Fällen positive Befunde. 6 hiervon starben, 6 heilten. Diese letzteren hatten nur vorübergehend einen positiven Befund und waren zur Mehrzahl Aborte. Vier letal ausgegangene Fälle hatten dauernd einen negativen Befund aufgewiesen. Bei dauernd gleichmässigem oder gar steigendem Keimgehalt ist die Prognose ungünstig.

Vorsichtiger in der Stellung einer schlechten Prognose verhalten sich beinahe alle übrigen Untersucher:

Sachs (92) weist auf die Abhängigkeit der Bedeutung des Keimnachweises im Blute von Eintrittspforte und Aufnahmeart in den Kreislauf hin und unterscheidet hierfür zwei Möglichkeiten:

1. aktiv durch Hineinwuchern,
2. passiv durch Resorption, mechanisches Hineinpressen.

Der Nachweis von Keimen im Blut im akuten Stadium der Resorption sowie nach mechanischem Hineinpressen bei Abortausräumung ist für die Prognose ohne wesentliche Bedeutung. Auch ein wiederholter Befund von Keimen im Blute, wie bei der Endocarditis lenta, kann mit einem absolut günstigen Verlauf sich vereinbaren. Die Keimvermehrung findet hier auf einem dem Blutkreislauf eingeschalteten guten organischen Nährboden statt: es kann sich lediglich um eine Bakteriämie handeln. Um Sepsis mit schlechter Prognose handelt es sich erst dann, wenn anzunehmen ist, dass der ins Blut gelangte Erreger im Blute selbst nicht mehr zu grunde geht, sondern dank der Übermacht seiner Virulenz über die Körperschutzkräfte sich vermehrt.

Breitung (16) fand noch in 35 % der Fälle mit Keimen im Blut Heilung. Also trübt der Nachweis nicht ohne weiteres die Prognose (doch auch umgekehrt). Besonders nicht, wenn der Nachweis nur nach einem Frost gelang. Ja selbst die Keimzahl steht nicht in Parallele mit der Ungunst der Prognose.

Michaelis (74) glaubt an sechs Fällen puerperaler und einem postoperativer Thrombose beobachtet zu haben, dass der Thrombose prämonitorische Symptome vorausgehen, in Gestalt subfebriler Temperaturen; die jedoch geeignet sind bei nicht besonders auf die Temperatur gerichtetem Augenmerk der Beobachtung zu entgehen.

Küster, H. (60) tritt Michaelis mit dem Resultat seiner Statistik aus der Breslauer Klinik entgegen; hier wurden trotz ebenfalls viermaliger Temperaturmessung der Thrombose vorausgehende, von Michaelis als prämonitorisch betrachtete subfebrile Temperaturen nur im allergeringsten Teil der Fälle beobachtet, dergleichen versagte das Mahlersche Zeichen: „Wir kennen zur Zeit kein sicheres prämonitorisches Zeichen für Thrombose oder Embolie.“ In einer umfangreichen

Arbeit über Blutgerinnung kommt Küster (61) zu folgenden Resultaten: Die Vermehrung des Fibrinogens im strömenden Blute macht keinerlei klinische Erscheinungen. Die Gerinnungszeit ist durchaus nicht ein Ausdruck für die Gerinnungsfähigkeit. Für die oft erfolgreiche Anwendung der inneren Mittel, wie Kalzium, Kochsalz Gelatine, Serum, Zitronensäure fehlen bisher noch die wissenschaftlichen Grundlagen. Nach eigener Methode untersuchte Verf. das Blut auf Ferment und Fibrinogen. Die Gerinnungsfähigkeit des Nabelschnurblutes ist sehr gering. Das Blut von Schwangeren und Wöchnerinnen hat eine grössere Fähigkeit zur Gerinnung als das von nicht Schwangeren. Die Werte bei Eklampsie liegen unter dem Mittel, keinesfalls sind sie erhöht. Der Verf. kommt zu der Überzeugung, Fibrinogenwert und Gerinnungsvermögen sind nicht in Einklang zu bringen mit den klinischen Erscheinungen; die körperlichen Blutelemente verdienen höhere Beachtung.

Aschoff, L. (4) geht auf die Histologie des Thrombus ein und erläutert, inwiefern gerade diese eine rein mechanische Entstehungsweise involviert. Besonders Nachdruck legt er darauf, dass der älteste oder Kopfteil des Thrombus stets ein weisser Thrombus ist, und erst nach völligem Verschluss des Gefässes durch diesen, nach Ausschaltung also aller Stromwirbelbildung etc., ein roter Thrombus sich an ersteren anschliessen kann. Die Zahnische Riffung verdankt der weisse Thrombus seiner Zusammensetzung aus Lamellen, die aus Blutplättchen sich zusammensetzen und von einer Haut von Leukozyten überzogen sind; diese einzelnen Lamellen sind von einander getrennt durch Schichten roten Blutes. Der ganz frische Thrombus enthält keine Spur von Fibrin. Ganz analog der Absinkung in Flüssen kommen auch im Blutstrom die Sinkstoffe (Plättchen) dort zur Ablagerung, wo Wirbelbildungen und Stromverlangsamung bestehen; so sind der Lieblingssitz der Thromben: vor und hinter den Venenklappen, unterhalb des Lig. Poupartii. Unter dem Einfluss des aus dem thrombozytenreichen Kopfteil freier werdenden Fermentes gerinnt die hinter dem Thrombus zum Stillstand gelangende Blutsäule als Gerinnungspropf im Gegensatz zu dem Ablagerungspropf. Über die Stellung der Infektion zur Thrombose lässt sich soviel mit Sicherheit sagen, dass das Eindringen der Erreger in das Blut nicht die Ursache der Thrombose ist. Jedenfalls sind die Thromben stets Ausscheidungsthromben, haben also mit Gerinnung nichts zu tun. Sind Kokken im Thrombus, so zeigt sich mikroskopisch an ihrer Verteilung deutlich, dass sie beim Aufbau sozusagen abgefangen worden sind.

Nach Krönig (59) sprechen die klinischen Erfahrungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie zugunsten der mechanischen Entstehung der Thrombose. Entschieden tritt das infektiöse Moment gegenüber den Angaben mancher Autoren zurück. Nicht die Steigerung der Asepsis hat die Thrombosen vermindert, sondern die Herabsetzung örtlicher und allgemeiner Stromstörungen (Frühaufstehen etc.).

Von Herff (41) ist es in Basel nicht gelungen, durch Frühaufstehen eine in die Augen springende Besserung der Thrombosenmorbidity zu erzielen. Ganz insbesondere aber hat die Zahl der Todesfälle an Embolie keineswegs abgenommen.

Klein (53) betont die notwendige Trennung von Gerinnung, einem chemischen Vorgange, und der rein mechanischen Ursachen zuzuschreibenden Thrombose; diese letztere kann also ebensogut bei stark herabgesetzter Gerinnungsfähigkeit eintreten. In der Anschauung von der rein mechanischen Ätiologie der Thrombose bestärken ihn die ausgezeichneten Erfolge durch das prophylaktische Frühaufstehen der Wöchnerinnen, indem bei etwa 2500 am 1.—3. Tage aufgestandenen Wöchnerinnen keine Thrombose beobachtet wurde. (In der gleichen Zahl spät aufgestandener dagegen vier Thrombosen.) Zugunsten der mechanischen Theorie spricht ferner ausser der Bevorzugung der linken Seite der Seltenheit der Thrombose bei Kindern, die doch ganz besonders häufig an allgemein septischen Infektionen erkranken. Sodann die Seltenheit der Arterienthrombose, während die Arterienwand viel häufiger erkrankt ist als die Venenwand. In den Aneurysmen dagegen gehört sie fast zur Regel wegen der Stromverlangsamung. Gegen die entzündliche

Theorie ist fernerhin anzuführen die Seltenheit nach Operationen entzündlicher Adnextumoren gegenüber denen von Myomen. Der Mahlersche Puls ohne eine entsprechende Temperatursteigerung kann nur mechanisch durch eine Mehrleistung des Herzens eine Erklärung finden. Als ätiologisch begünstigend für die Entstehung einer Thrombose sieht Klein an: Konstitutionsanomalien, Meteorismus, Infektion, alle Arten primärer und sekundärer Anämie, alle Grade von Herzinsuffizienz. Der Mahlersche Puls besitzt als prämonitorisches Symptom nur geringen Wert; eher noch als diagnostisches Hilfsmittel. Ferner tritt Klein für die Trendelenburgsche Operation bei Embolie ein.

Breuer (17) hält die Entstehung kleiner Thromben für etwas sehr häufiges, ganz besonders aber in der Umgebung von Entzündungsherden. Es lässt sich ihr Zustandekommen durch die chemischen Entzündungsprodukte hinreichend erklären, ohne dass der bakterielle Entzündungsprozess selbst die Venenwand durchsetzen oder gar eine Blutinfektion erzeugen müsste. Jedenfalls scheint als Hauptfaktor in der Ätiologie der Thrombose eine Veränderung in der Blutbeschaffenheit in Frage zu kommen. Diese wird begünstigt durch Blutverluste, Blutkrankheiten, durch an anderen, besonders näher gelegenen Stellen vorhandene Thromben. Ob mit dem Puerperium einhergehende Blutveränderungen der Thrombose noch weiteren Vorschub leisten, ist nicht festgestellt. Jedenfalls scheinen während der Menstruation auch Beckenvenenthrombosen mit kleinen Lungenembolien vorzukommen. Die von Klein vertretene Ansicht, die vermehrte Pulsfrequenz sei eine Konsequenz der Widerstandsvermehrung in der Zirkulation, hat Breuer schon in der Festschrift für Chrobak widerlegt (1903). Dass das mechanische Moment der Stromverlangsamung selbst im Falle der Entstehung auf entzündlicher Basis die Thrombenbildung nur begünstigen kann, werden selbst die Anhänger der Infektionstheorie nicht leugnen.

Latzko (64) erklärt sich für eine strenge Abtrennung der puerperalen Thrombose von allen übrigen und wendet sich dieser allein zu; von 46 Fällen puerperaler Schenkelvenenthrombose ergaben 38 den sicheren klinischen Befund einer Metrophlebitis derselben Seite; bei zwei weiteren der 46 fand sich die Metrophlebitis bei der Sektion. Da nun die Metrophlebitis eine schwere Infektion bedeutet, (20% Mortalität in den erwähnten Fällen), — alle Fälle fieberten —, so lässt sich die puerperale Thrombophlebitis im allgemeinen nur als infektiösen Ursprunges auffassen. Sicher ist die Infektion und Erkrankung der Venenwand das primäre, und wahrscheinlich, dass es nach Zurhelle zu einer Sekundärinfektion der Thromben kommt. Wenn auch der Stromverlangsamung eine unterstützende Rolle zufallen mag, so erfordern die gewonnenen Resultate doch eine etwa derartige Stellungnahme zum Frühaufstehen, dass auch die leichtesten Infektionen, die bekanntlich durch Frühaufstehen zur Propagation neigen, streng ausgenommen werden sollten gerade im Interesse der Thromboseverhütung. Klinisch stellt sich die Thrombose des Plexus uterinus unter dem Bilde der puerperalen Parametritis, diejenige des Plexus ovaricus unter dem Bilde des puerperalen Adnextumors dar.

Fellner (33) vertritt einen ganz besonderen Standpunkt der Thrombenbildung. Bekannt ist von einem grossen Teil der Organextrakte, dass sie gerinnungsfördernd und thrombenbildend sind, wie Extrakt von Thymus oder Gehirn; das gleiche gilt von Uterus-, Plazentar-, Eihaut- und unter Umständen auch vom Ovarialextrakt. Es werden beim Untergang der Zellen Thrombokinasen frei. Nach Schickele wirkt Uterusextrakt gerinnungshemmend; grössere Mengen dagegen wirken gerinnungsfördernd. (Fellner).

Vergegenwärtigt man sich die anatomischen Vorgänge nach der Geburt, so wird es erklärlich, wie unter der Aufnahme von Plazentar- und Eihautresten, sowie Uterusbestandteilen durch Resorption unbedingt Thrombokinasen aufgenommen werden müssen, die die erhöhte Disposition zu Thrombenbildung im Puerperium reichlich erklären; auffallend ist eher, dass dieser Vorgang nicht noch häufiger zu

beobachten ist. Doch auch das hat seinen Grund: Fellner hatte viele Versuche angestellt, Tiere gegen die Wirkung der Thrombokinasen zu immunisieren. Niemals jedoch hatte er Gelegenheit, eine solche Immunität zu beobachten, abgesehen von der Zeit nach dem Wurf: bis sechs Wochen nach der Niederkunft vertragen die Tiere die 10fache tödliche Dosis von Plazentar- und Uterusextrakt anstandslos. Es scheint diese Thrombokinasenfestigkeit, die in der Gravidität noch völlig fehlt und experimentell nicht zu erreichen ist, gegen Schäden durch die physiologischer Weise erfolgende Resorption von Thrombokinasen zu schützen. Es besteht die Möglichkeit, dass eine ungenügende Thrombokinasenfestigkeit die Thrombenbildung verschuldet, wofür auch die Erfahrung spricht, dass Thrombenbildung bei denselben Individuen wiederholt auftritt. (Vielleicht beruht die Eklampsie post partum auch auf ungenügender Thrombokinasenfestigkeit.) Auch die Thrombenbildung nach Operationen am Darm, deren Muskulatur reichlich Thrombokinasen enthält, bei Infektionskrankheiten wie Typhus, Tuberkulose, die alle mit Gewebszerfall einhergehen, sowie bei der Menstruation (Schleimhautnekrose) liessen sich zwanglos so erklären. Fellner glaubt, Thrombose und Gerinnung nicht streng scheiden zu brauchen: durch Thrombokinasen entsteht ein Fibrinpfropf; wenn auf diesen Fremdkörper (Eberth-Schimmelbusch) die Blutplättchen stossen, kommt es zur Bildung des weissen Thrombus.

Nach Schauta (96) gelangen die Infektionserreger entweder auf dem Wege des eröffneten Lumens an der Plazentarstelle in die Vene, oder es wird von der Infektion die Venenwand zuerst betroffen, der Endothelschädigung wegen gerinnt an dieser Stelle zuerst das Blut, es entsteht weiterhin ein Thrombus. Die Venenthrombose wird wie die Phlebitis durch Mikroorganismen hervorgerufen, doch von weniger virulenten; auch hier muss ein Endotheldefekt vorliegen. Für die Diagnose dürfte der ansteigende Puls ohne Bedeutung sein. Das Frühaufstehen ist kein Prophylaktikum gegen Thrombose.

Lerat und Cleret (68) berichten: Patientin, die nach einem Abort eben entlassen war, bekommt eine Attacke heftiger Leibscherzen. 14 Tage hierauf (2 Monate nach dem Abort) kam sie ins Lariboisière in folgendem Zustande: hoher Puls und Temperatur, grüngelbe Farbe, ausgedehnter weicher Leib. Da sie abmagerte und die Schmerzen schon 15 Tage dauerten, Erbrechen und Aufstossen im Vordergrund standen, wurde ein unvollkommener Intestinalverschluss auf Grund eines Tumors angenommen. Am 2. Tage nach der Aufnahme kam dunkelrotes, ungeronnenes Blut aus dem Darm und am 3. wurde die schmerzhafteste Ausdehnung derartig, dass Chaput sich zur Operation entschloss: zwischen einem Convolut von geblähten Dünndarmschlingen fand sich etwas schmutzigeitriges Flüssigkeit. Eine Jejunumschlinge war ganz dunkel, ihr Mesenterium verdickt. Resektion derselben. Im zugehörigen Mesenterium sind alle Venen thrombosiert (die Thrombose wahrscheinlich uterinen Ursprunges). Über  $\frac{3}{4}$  Meter Darm wurde reseziert. Wenige Stunden post operationem Exitus.

Riedel (89) hält es für möglich, dass eine Femoralvenenthrombose auf einen kurz voraufgegangenen Dickdarmkatarrh zurückzuführen ist. Sie könnte retrograd entstanden sein von den Venen der Mesenterialdrüsen aus auf dem Wege der Hypogastrica. Innerhalb der Drüsen können vom Darm her auf dem Lymphwege kommende Bakterien in die Venenwand eingedrungen sein.

Strauss (109) verfügt über eine ähnliche Beobachtung wie Riedel.

Schridde (101) unterscheidet bei den Streptokokkenentzündungen des Eileiters im Puerperium die Endosalpingitis von der Lymphangitis der Tube. Von letzterer aus kann wohl eine Endosalpingitis entstehen, während umgekehrt nicht der Eiter aus dem Tubenlumen in die Wand eindringt. Das Epithel bleibt erhalten, Ulzeration tritt nicht auf, auch keine Faltenverklebung. Die Streptokokken liegen nur in dem hauptsächlich aus Leukozyten bestehenden Eiter, meist extrazellulär und bringen Leukozytennekrose zuwege.



Über *Metritis dissecans* berichtet Risch (90). Eine Hausschwangere kommt während einer Angina mit einer Frühgeburt nieder. Die Temperatur bleibt im Wochenbett trotz Zurückgehens der Agina hoch. Vom 12. Tage ab Behandlung mit dem Sitzenfreischen Saugschlauch; auffallende Besserung nach dem plötzlichen Abgehen von reichlichem Eiter. Am 25. Wochenbettstage wird dann zugleich mit einer grösseren Eitermenge ein grosses Stück Uterusmuskulatur ausgestossen. (Ein ähnlicher Fall ist einmal beschrieben; von v. Franqué 1901.)

Lea (65) behauptet entgegen einer Ansicht Boxalls, nach der die Gelegenheit zu Scharlachinfektion die Wochenbettsmortalität nicht erhöhen kann, es werde von jeder Wunde das Scharlachagens gern aufgenommen, und so auch von der puerperalen; in ihrer Umgebung beginne daher auch der Ausschlag. So wäre eine Trennung zwischen Puerperalfieber und Scharlach nicht angängig.

Lemmierre und Bernard (66) betonen die Seltenheit der Staphylokokken-Invasion durch die puerperalen Wunden im Gegensatz zu dem häufigen Vorkommen auf der Haut. Bericht über folgenden Fall: Fünf Tage nach einer Frühgeburt beginnt zunächst eine herpesartige Eruption in der Genitalgegend, alsdann Frost und Temperaturanstieg. Eine Zahl von kleinen Pusteln an Händen und Füssen trat auf mit geringem Ödem an einem Arm und Empfindlichkeit im Verlauf der Lymphstränge hier. Abdomen aufgetrieben und empfindlich bei Palpation. Meteorismus und Lymphangitis am Arm nehmen zu; es treten einige Purpuraflecken auf; Benommenheit stellt sich ein. Tod nach sieben Krankheitsstagen. Eine wuchskräftige Staphylokokkenkultur wurde aus dem Blut gezüchtet; dieselbe aus dem Eiter der Pusteln. Dieses Krankheitsbild mit den pustulösen Hautveränderungen ist für den *Staphylococcus* charakteristisch.

Lamers (62) erwähnt einen Fall von septischem Abort mit tödlichem Ausgang. Im Blute wurde intra vitam *Staphylococcus aureus haemolyticus* gefunden; derselbe in den multiplen Abszessen fast aller Organe.

Koch (56) fand bei zwei stark ausgebluteten, tamponierten Frauen in den Lochien fast in Reinkultur ein in Grösse und Form dem Influenzabacillus ähnliches kleines Stäbchen, das sehr empfindlich ist vor allem gegen Abkühlung, nur in hämoglobinhaltigen Böden wächst und durch Bevorzugung anaeroben Wachstums sich vom Influenzabacillus deutlich unterscheidet; es zeigt geringe Hämolyse, ist nicht tierpathogen. Beide Fälle zeigten ein saprämisches Fieber. Koch hofft somit der noch recht in Dunkel gehüllten Frage nach der Ätiologie der Saprämie durch Charakterisierung eines weiteren ihrer Erreger mehr zum Lichte verhelfen und die Serie der zumeist genannten, Koli, anaerober *Streptococcus*, ein grosser *Diplococcus* sowie verschiedene Stäbchenarten, ergänzt zu haben. Schottmüllers Standpunkt, dass jede Saprämie eine wirkliche Gewebsinfektion durch den betreffenden Erreger sei, kann Koch nicht teilen. Die Möglichkeit besteht, dass durch Toxinerreger den Infektionen durch andere Keime der Weg geebnet werden mag, wie es vom Diphtherietoxin bekannt ist. (Meyer.)

Leopold (67) kommt an der Hand eines einschlägigen Falles zu der Erkenntnis, dass eine Prognosenstellung über die weitere Ausbreitung einer gonorrhoeischen Infektion nach  *Sectio caesarea* im Wochenbett sehr erschwert ist. In den offenkundigen Fällen, mit bakteriologisch leicht erkennbarer, meist erst in der Gravidität akquirierter Infektion ist die weitere Aszension im Puerperium seltener als in den älteren Fällen mit latenten endometritischen Herden, bei denen die Sekretuntersuchung in der Gravidität meist im Stiche lässt. So bietet der Nachweis des Erregers ante partum keinen geeigneten Indikator zur Aussonderung entsprechender, im Wochenbett gefährdeter Fälle. So wurde bei einer II para das Wochenbett nach  *Sectio caesarea* kompliziert unter Fieberanstieg am 4. Tage (39,4), infolge gonorrhoeischer Infektion der Stichkanäle im Uterus, Herausleiten der Fäden unter Abszessbildung zwischen Uterusfundus und Bauchwunde. Heilung.

Pruschanskaja (65) gibt eine Zusammenstellung von 8580 Gebärenden, bei denen 124 mal Gonokokken gefunden wurden. In 38 Fällen (30,6%) war

das Wochenbett gestört. 14 mal Endometritis, nur 3 mal Adnexentzündung; ausserdem 5 mal Resorptionsfieber, 2 mal Erkrankung des Peritoneums, 2 mal Arthritis, 1 mal Parametritis.

Heynemann (40) berichtet über zwei Fälle von Peritonitis und Allgemeininfektion durch den *Bacillus phlegmonis emphysematosae*, den es im ersten Falle rein aus dem Blute intra vitam zu züchten gelang; im zweiten Falle handelte es sich um eine Mischinfektion.

Fabre und Bourret (29) konnten beim Literaturstudium nur fünf authentische Fälle von diphtherischem Puerperalfieber, verbunden mit reichlichem Streptokokkennachweis auffinden. (Einer von diesen in Frankreich). Sie berichten über einen eigenen weiteren Fall. Die 21 jährige Ipara kam am 20. XII. nach mehreren vergeblichen Zangenversuchen nieder, mit folgender Blutung. Schon am Tage darauf ein Frost. Bei der Aufnahme am 23. XII. sah die Patientin sehr blass aus, war auffallend schläfrig. Grosser Dammriss mit Eröffnung des Anus. Der Riss ist mit grauem gangränösem Belag bedeckt von starkem Geruch; die ganze Vulva ist in höchstem Grade ödematös. Es besteht Dyspnö, Temperatur 38,0. Puls 136, klein und weich. Am 24. XII. finden sich alle Symptome erschwert, nur die Umnebelung hat etwas abgenommen. Aus der Lochienkultur wachsen auf Blutagar Streptokokken. Weiterhin dauernde Verschlechterung unter Thrombosenbildung am linken Arm; Abszess am rechten Sprunggelenk. Zugleich hatten sich diphtherische Membranen gebildet an Uvula und Gaumen mit Schwellung der Kieferwinkelrüsen. Erst am 8. I. wurden aus dem Rachen ausser Streptokokken auch Diphtheriebazillen kulturell nachgewiesen. Jetzt gelang es auch in den vom Dammbelag gewonnenen Kulturen ausser Streptokokken Diphtheriebazillen zu finden. Am selben Tage verschied Patientin. Die Mischinfektion hatte zu dem anfänglichen diagnostischen Irrtum Anlass gegeben, indem man den reichlichen Befund von Streptokokken sich genügen liess und nicht nach einer weiteren Ursache suchte für die schweren allgemeinen und örtlichen Symptome. Erst die membranöse Angina hatte den Gedanken an Diphtherie gebracht. Als besonders auffallend ist hervorgehoben die pilzförmig hervorragenden, festhaftenden Membranen im Gegensatz zu den gewöhnlichen.

Bourut (14) führt die Statistik an für die Seltenheit reiner puerperaler Diphtherie. (Bourut konnte 42 Fälle sammeln). Die typischen Fälle sind nicht schwer zu erkennen. Die Ansiedelung der Keime geschieht in der Regel auf Wunden des äusseren Genitales. Die ganz weissen dicken Membranen sind für gewöhnlich von einem roten Hof umgeben; es besteht ein starkes Ödem der nächsten Umgebung. Mischinfektionen scheinen besonders ungünstig.

Hoffmann (44) demonstriert eine Endometritis gummosa. Fieber nach Zwillingsgeburt begann nach kurzer anfänglicher Unterbrechung von neuem. Schon intra vitam war ein grosser Knoten an der Portio nach Exzision und Untersuchung für Lues angesprochen worden. Bei der Sektion (Exitus nach 3 Monate dauerndem hohem Fieber) fanden sich speckige Ulcera hinter dem Introitus vaginae. Die Korpuswand war von einem flächenhaften Gumma durchsetzt; ebenso in den rechten Adnexen, den retroperitonealen Drüsen, der Leber und der Lunge finden sich Gummaknoten (Prosektor: v. Hansemann) Wassermann†. Gummöse Erkrankungen des Endo- und Myometriums sind bisher mit Sicherheit noch nicht beobachtet.

## 2. Prophylaxis und Therapie.

1. Arndt, Zur Serotherapie der puerperalen Streptokokkeninfektionen. Med. Obsr. Nr. 4. (Arndt weist nach, dass zurzeit weder die Sero-, noch die Vakzinotherapie der Streptokokkeninfektionen beim Menschen genügende Begründung hat. Drei Viertel aller Puerperalerkrankungen werden bei der gewöhnlichen Behandlung geheilt.

- Die wenigen schweren Fälle, wo Serothérapie Anwendung fand, gingen zugrunde. Rationelle Serothérapie der Puerperalinfektionen ist Sache der Zukunft.) (H. Jentter.)
2. Arnold, I., Beiträge zur Würdigung der Uterusspülung bei Puerperalfieber. Diss. München 1910. (Bei allen schweren Formen ist diese Therapie absolut machtlos, bei den leichten ist ein günstiger Einfluss nicht zu verkennen.)
  3. \*Baisch, Die operative Behandlung der diffusen, speziell puerperalen Peritonitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
  4. Bársony, J., A gyermekágyi lázról. Aus der Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 25. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 52. (Die intravenösen Sublimatinjektionen gegen Kindbettfieber haben sich in der klinischen Praxis bewährt. Er gibt sie jetzt sogar prophylaktisch allen Kreissenden mit vorzeitigem Blasensprung. Die Mortalität der an der Klinik geleiteten Geburten ist 0 %. Die eingelieferten Fälle schwerster Sepsis zeigen eine Heilungsziffer von 66,66 %, je nach Abzug der moribund Eingelieferten ist die Heilung in 88,58 % zu erreichen. Das Sublimat weist also bessere Resultate auf, als alle anderen Methoden.) (Temesváry.)
  5. \*Bauer, F., Zur Behandlung der akuten freien Peritonitis, mit besonderer Berücksichtigung der Frage der Primärnaht. Arch. f. klin. Chir. Bd. 96. Heft 4. Ref. Zentralbl. 12.
  6. Berny, I., Die prophylaktische Drainage des Uterus bei Retention von Eihäuten. Rev. mens. de Gyn., d'Obst. et de Péd. Juillet. (Empfiehlt bei Eihautretention die Drainage nach Audebert mit einem festwandigen Gummidrain.)
  7. \*Beuttner, Sur la Pyæmie post abortum et son traitement. Soc. méd. de Genève. 9 Févr.
  8. \*Bohnstedt, G., Über Serumbehandlung der puerperalen Sepsis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1. Ref. Zentralbl. 38.
  9. Bohnstedt, Ein neuer Fall von Anwendung antipuerperalen Serums. Russki Wratsch. Nr. 13. (Zu seinen 25 publizierten Fällen fügt Bohnstedt den 26. hinzu. Glänzender Erfolg nach Injektion des antipuerperalen Serums von Gabritschewsky.) (H. Jentter.)
  10. \*Boit, H., Über den Heilwert der „Antifermentbehandlung“ eitriger Prozesse. Med. Klin. (1911) 11. Nr. 16. Ref. Zentralbl. 27. p. 999.
  11. — Über die Wirkung des Antifermentserums. Beitr. z. klin. Chir. 73. p. 1.
  12. \*Bondy, O., Zur Klinik und Bakteriologie des Abortes. Gyn. Ges. in Breslau. 21. Nov. Ref. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. 35. p. 234.
  13. — Über Vorkommen und klinische Wertigkeit der Streptokokken beim Abort. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. p. 783.
  14. \*Brüning, F., Vergleichende Versuche mit Jodtinktur und Alkohol. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 3. Ref. Zentralbl. 1912. 12.
  15. \*Boquel, M. A., De l'utilité de la position ventrale dans certains faits d'occlusion intestinale post partum (occlusion duodenal postopératoire). Obstétrique. Heft 6.
  16. \*Bovin, E., Zur Frage von der Exstirpation des Uterus wegen Sepsis in der Schwangerschaft und im Puerperium, nebst Mitteilung von zwei Fällen. Festschr. f. Prof. J. Berg. Nord. med. Ark. Bd. 44.
  17. \*Croner, Fr., und C. Neumann, Vergleichende Untersuchungen über die Desinfektionswirkung von Sublimat und Sublamin. Deutsche med. Wochenschr. 39.
  18. \*Decker, C., Experimentelle Beiträge zur Frage der Jodtinkturdesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. 23. Ref. Zentralbl. 47.
  19. \*Dehnicke, P., Zur Therapie der Eihaut- und Plazentarretention. Prakt. Ergebn. der Geb. u. Gyn. Bd. 4. Heft 1. Ref. Zentralbl. 1912. 15.
  20. \*Eisenberg, H., Das Silberatoxyl, ein wirksames Mittel zur Bekämpfung der Sepsis. Berl. klin. Wochenschr. 36. Ref. Zentralbl. 51.
  21. \*Findley, P., Die chirurgische Behandlung der puerperalen Infektionen. Interstate med. Journ. 18. 11. Ref. Zentralbl. 1912. 16.
  22. \*Fink, High temperature after labour and its treatment with aspirin. Brit. med. Journ. Febr. p. 21.
  23. \*Franqué, O. v., Die Behandlung der Retention von Eiteilen bei bestehendem Fieber. Med. Klin. 52. Ref. Zentralbl. 15.
  24. Friedrich, Operative Therapie bei puerperaler Peritonitis. Med. Ges. zu Kiel. 29. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 39.
  25. \*Fritsch, K. D., Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes. Breslau. Ref. Zentralbl. 47.

26. Fromme, Die Therapie des fiebernden Abortes. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 27. Okt. IV. Jahrg. p. 281.
27. \*— Die Bewertung und die Behandlung des fieberhaften Abortes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 34. p. 663.
28. Gauss, Verhütung des Kindbettfiebers. Med. Klin. 40. p. 1531.
29. \*Geiser, E., Untersuchungen über die Ursachen, Folgen und Therapie der Plazentarretention im Wochenbett. Diss. Bern 1910.
30. Grossich, A., Meine Präparationsmethode des Operationsfeldes mittels Jodtinktur. Wien, Urban u. Schwarzenberg. (Betont abermals, dass für zuverlässige Resultate der Auftrag der Jodtinktur auf eine ungewaschene, trocken rasierte Haut Bedingung ist.)
31. Haberer, H., Zur Frage des arteriomesenterialen Duodenalverschlusses. Arch. f. klin. Chir. 89. Heft 3. Ref. Zentralbl. p. 468. (Haberer hatte stets, wenn Magenspülungen im Stiche liessen, mit Knie-Ellenbogenlage Erfolg.)
- 31a. Häberle, A., Experimentelle Untersuchungen über Händedesinfektion mit Acetonalkohol. Zeitschr. f. Gyn. 69. Bd. 2.
32. \*Harrar, I. A., Puerperal infection, its clinical varieties and treatment. Bull. of Lying-in-Hospital. März. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Sept.
33. Hartwell, Streeter and Green, Behandlung der Sepsis mit Vakzinen. Surg., Gyn. and Obst. Sept. 1909.
34. \*Hecht, V., und R. Köhler, Untersuchungen über Asepsis. Wiener klin. Wochenschr. 11. Ref. Zentralbl. 47. p. 1631.
35. Hirsch, Medikamentöse Behandlung des Wochenbettfiebers mit Silberpräparaten. Med. Klinik. 28.
36. Hochhalt, Intravenosus sublimat-kezelés sepsis ellen. Aus der Sitzg. der Spitalärzte am 2. Nov. 1910. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 2. (Bericht über drei Fälle von Sepsis, welche nach intravenösen Sublimatinjektionen heilten.) (Temesváry.)
37. \*Hörmann, K., Zur Behandlung von Plazentarresten nach reifer Geburt. Münchn. gyn. Ges. 18. Mai. Ref. Zentralbl. 1912. 2.
38. \*— Soll man Plazentarreste nach reifer Geburt entfernen oder nicht? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 34. p. 412.
39. \*Huggins, R. R., Intravenous Injection of Magnesia Sulfate in Bakteriamia. Amer. Journ. of Obst. Febr.
40. \*Hüssy, Sublimatbehandlung bei Puerperalfieber. Med. Ges. in Basel. 2. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 35.
41. Hüssy, P., Über die Behandlung des Puerperalfiebers mit Sublimat. Gyn. Rundschau. 8.
42. — Ein neuer Seifenspirituss mit hoher Desinfektionskraft. Zeitschr. 69. Heft 2. (Hüssy empfiehlt 10 %igen Tetraäthylenseifenspirituss für Hände und Operationsfeld ohne jede Vorbereitung.)
43. \*Ill, The treatment of acut puerperal sepsis. Amer. med. Journ. of Obst. April. p. 644.
44. \*Iselin, H., Erfolgreiche Drainage des Peritoneums. Zentralbl. f. Chir. 13. Ref. Zentralbl. 36.
45. Kahrs, N., Vom Puerperalfieber, speziell von der Behandlung desselben. Med. Revue. Bergen. Jahrg. 28. p. 178. (Verf. diskutiert die gegen das Puerperalfieber empfohlenen Massnahmen. Er huldigt einer abwartenden Behandlung, die die Patientin und ihren Uterus möglichst in Ruhe lässt.) (Kr. Brandt.)
46. Kakuschin, N., Über Probepunktion von Beckenexsudaten. Verhandl. des 4. Kongr. russ. Gyn. in St. Petersburg. 29.—31. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. B. 35. p. 229.
47. Kalledey, L., Az intravenás sublimatinjectio befogása a szervezet védőanyagaira (Serologische Studie über den Einfluss intravenöser Sublimatinjektionen auf die Schutzstoffe des Organismus.) Orvosi Hetilap. Nr. 52. (Kalledey fand, dass das Mittel die Komplemente, Lysine und Agglutinine nach einer vorübergehenden Verringerung entschieden vermehrt und sieht dadurch Bársonys günstige Erfahrungen bei der Behandlung des Kindbettfiebers mit intravenösen Sublimatinjektionen auch theoretisch begründet.) (Temesváry.)
48. Kenézy, Gg., A gyermekágyi lázról. Diskussion zu Bársonys Vortrag im kgl. Ärzteverein am 25. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 52. (Seit 15 Jahren wendet Kenézy die von Bársony empfohlenen intravenösen Sublimatinjektionen bei Puerperalfieber an. Von 683 Fiebernden starben 37 = 5,3 %. Von den in der Anstalt Entbundenen, welche bei den ersten Fiebererscheinungen oder schon prophylaktisch behandelt worden

- waren, verlor Kenézy keine; bei den fiebernd Eingelieferten, wo die Therapie erst etwas verspätet eingeleitet werden konnte, war die Mortalität 14 %. Rechtzeitig angewendet hindern die Injektionen die Verallgemeinerung der Infektion und sind derzeit das einzige Prophylaktikum gegen Kindbettfieber.) (Temesváry.)
49. Konrad, E., Das Chlormetakresolin in der Desinfektionspraxis und die Schnelldesinfektion Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. (Das Lysochlor wird vor allem als 1 %iger Zusatz zum Azetonalkohol in der v. Herffschen Schnelldesinfektionsmethode empfohlen, die so in 3½ bis 4 Minuten ausreichende Keimarmut erzielt.)
  50. \*Kramer, Zur Behandlung fieberhafter Erkrankungen im Wochenbett mit Jodipin. Med. Ges. in Kiel. 2. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 21.
  51. \*Kroemer, P., Über die Bedeutung der Streptokokken und die Behandlung des fieberhaften Abortes. Therap. d. Gegenw. 11. Ref. Zentralbl. 1912. 4. p. 119.
  52. \*— Über die Bedeutung der Anaeroben und die Behandlung des fieberhaften Abortes. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Karlsruhe. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 594.
  53. Kuhn, Fr., Die Zuckerbehandlung der Bauchfellentzündung. (Peritonitisbehandlung auf physiologischer Grundlage.) Arch. f. klin. Chir. 96. Heft 3, 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. 20.
  54. \*Kuhn, Die biologische Behandl. der Peritonitis. Münchn. med. Wochenschr. 38. p. 1365.
  55. Kutscher, H. K., Untersuchungen über die Händedesinfektion mit Chiralkol. Berl. klin. Wochenschr. 17. (Bericht über unzulängliche Desinfektionsresultate mit dem festen Alkoholpräparat.)
  56. Labhardt, Die Azeton-Alkoholdesinfektion in der Praxis. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. 19. p. 632. (Berichtet über gute Erfolge in der Baseler Klinik; unter 12 000 Geburten ein tödlich verlaufenes Kindbettfieber.)
  57. \*Latzko, Enterostomie bei Peritonitis puerperalis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 13. Dez. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 14.
  58. — Peritonitis post abortum. Geb.-gyn. Ges. Wien. 13. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 247.
  59. \*Lemaire, M. L., Le drainage par drains métalliques souples. Presse méd. 22 Avril.
  60. \*Leopold, Zur Operation schwerer parametritischer Exsudate und des Uterusabszesses. Gyn. Ges. zu Dresden. 17. Nov. 1910. Ref. Zentralbl. 1912. p. 485.
  61. Luchsinger, Zur Behandlung retinierter Plazentarreste. St. Petersburg med. Wochenschr. 24. p. 275.
  62. MacLachlan, I. T., Der Wert der Drainage bei septischen Erkrankungen des Uterus. Brit. med. Journ. July 22. Ref. Zentralbl. 1912. 16.
  63. Marquis, Postoperative Behandlung der allgemeinen akuten Peritonitis. Gaz. des Hôp. 110. (Tritt warm für die von Fowler empfohlene Hochlagerung des Oberkörpers ein, verbunden mit rektalen Irrigationen.)
  64. Martinson, H., Beitrag zur Händedesinfektion. Inaug.-Diss. Würzburg. (Eine 2 %ige Formalintetrapollösung (Tetrachlorkohlenstoff) vermag bei fünfminütiger Anwendung den teuren Azetonalkohol (v. Herff) zu ersetzen, eignet sich jedoch wegen seiner stark gerbenden Wirkung eher für den praktischen Arzt als für den Anstaltsbetrieb.)
  65. \*Matasek, E. v., Metajodkarbon, ein zuverlässiges und ungefährliches Desinfektionsmittel für Hände und Operationsfeld. Med. Klin. 13.
  - 65a. \*Mittellacher, O., Über den Verlauf des Wochenbettes bei Fieber unter der Geburt. Dissert. München.
  66. Montanelli, G., Osservazioni cliniche di 40 casi di infezione puerperale grave curati col siero Tavel. (Klinische Beobachtungen über 40 mit Serum Tavel behandelte Fälle von Wochenbettfieber.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 7. p. 193. (Gute Erfolge.)
  67. \*Nordmann, O., Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. 89. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
  68. Oastler, Der Gebrauch von Vakzinen in der Behandlung septischer Infektionen. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. April 1909.
  69. \*Parke, W. E., Remarks of the treatment of puerperal septic Infection and Report of a case of septic Thrombophlebitis of long duration. Amer. Journ. of Obst. April.
  70. Persenaire, J. B. C., De behandeling van kraamvrouwenkoorts. (Zur Behandlung der Febris puerperalis.) Ned. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 1. Fol. 2032. (Mitteilung der neuesten Ansichten über die Entstehung und Behandlung des Wochenbettfiebers, nebst kritischen Bemerkungen. Verf. achtet das Gebiet der lokalen Behandlung sehr beschränkt und legt das Hauptgewicht auf die allgemeine Behandlung.) (A. Mijnlief.)

71. Polano, O., Über Desinfektionsversuche mit Tetrapolgemischen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 68. Heft 3. (Innerhalb von fünf Minuten ergibt eine 24 %ige Formalintetrapollösung ein für die Geburtshilfe und Gynäkologie ausreichendes Desinfektionsresultat.)
72. Polak, I. O., When shall we operate in puerperal septic infection? New York State Journ. of Med. April. Ref. The Journ. of Amer. med. Assoc. May 6. (Polak behandelt die allgemeine „Streptokokkenvaginitis“ mit Kochsalzspülungen. Bei der Endometritis wendet er allerdings eine instrumentale Untersuchung und Entleerung des Uterus an. Sie geschieht mit der Emmetschen Nachgeburtzange. Die bei der digitalen Ausräumung notwendige Einführung der Hand in die Scheide wird vermieden; so werden keine Lokalisationen aufgeschürt oder neue Wunden gesetzt. Die Anwendung geschieht stets ohne jede Verletzung. Was die Infektionen über den Uterus hinaus anlangen, so gilt für sie folgende Regel: bei Zeichen einer bestehenden Entzündung im Becken oder Abdomen, abgesehen von Beckenzellgewebsentzündung im unteren Bereiche des Ligamentum latum, öffnet er stets das Abdomen. Es stellen sich oft ganz überraschende Befunde heraus; alles erkrankte Gewebe wird herausgenommen. Zur Beckendrainage werden Glasdrains und Tamponade verwandt. Bei Thrombophlebitis glaubt er konservativ bessere Resultate zu erzielen als die unterbindenden Kollegen, die 38 % Mortalität haben. Mit Streptokokkenserum waren die Erfolge gute, da nur selbstfabriziertes, frisches verwandt wurde, mit Vakzinen nur bei lokalisierten Erkrankungen.)
73. \*Portmann, Über die Behandlung der Plazentarpolypen nach rechtzeitigen und frühzeitigen Geburten. Ref. Gyn. Helvet. Frühjahrsausgabe.
74. Rosenblatt, Zur Behandlung puerperaler Erkrankungen mit Pyocyanase. Journ. akusch. i shensk. bolean. Febr. (H. Jentter.)
75. \*Rotter, Zur Behandlung der diffusen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. 93. Heft 1. Ref. Zentralbl. 23.
76. \*Sachs, Zur Methodik der Venenpunktion und der intravenösen Injektionen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
77. \*Santi, E., Gli ascessi di fissazione nelle infezioni puerperali. (Die Fixationsabszesse in den Wochenbettsinfektionen.) Folia Gyn. Vol. 5. Fasc. 2. p. 213.
78. — Modificazioni dell' indice fagocitario nelle infezioni in rapporto alla terapia usata. (Über die durch die angewendete Therapie verursachten Veränderungen des phagozytären Index.) Atti XVI. Congr. Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Mit experimentellen Versuchen an Hunden konnte Verf. feststellen, dass die Fixationsabszesse, ebenso wie die Kollargol- und Sublimateinspritzungen eine Erhöhung des phagozytären Index zur Folge haben. Eine solche Erhöhung wäre bei Fixationsabszessen und Kollargol gleichwertig, mit Sublimateinspritzung niedriger.) (Artom di Sant' Agnese.)
79. Schmidt, H. H., Über Jodtinkturdesinfektion in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. 25. (Empfiehlt auf Grund seiner Resultate die Jodtinktur nach dem Rasieren auf die getrocknete Vulva nebst Umgebung aufzutragen. Abgesehen von einem ganz kurzen Brennen bei Berührung der Schleimhäute hat Schmidt nie Nachteile beobachtet.)
80. Steinsberg, Beitrag zur Behandlung von Eihautretention. Wiener klin. Wochenschrift 25. p. 906.
81. \*Schmidlechner, Über die Behandlung des Puerperalfiebers mit Sublimat. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. 14.
82. Schmidlechner, K., Tapasztalások a gyermekágyi betégségeknél intravenosus sublimat-injectiókkal való kezelésénél. Orvosi Hetilap., Gyn. Nr. 2. (Bericht über die Nachprüfung der Bársonyschen intravenösen Sublimateinjektionen gegen Kindbettfieber an der zweiten Universitätsklinik. Die Mortalität (0,31 % gegen die frühere von 0,11 %) besserte sich nicht. Der Charakter der Erkrankungen hängt von der Art und Virulenz der Bakterien ab und das Sublimat hatte weder auf die Höhe, noch auf die Dauer des Fiebers Einfluss. Ist im Blute der hämolytische Streptococcus konstant nachweisbar, endet der Fall immer letal und auch das Sublimat konnte solche Kranke nicht retten.) (Temesváry.)
83. Schottmüller, Zur Pathogenese des septischen Abortes. Geb. Ges. zu Hamburg. 28. Juni 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 81.
84. \*Schottmüller, H., Streptokokkenaborte und ihre Behandlung. Allgemeine Bemerkungen über Streptokokkeninfektionen. Münchn. med. Wochenschr. 38—41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. 21.

85. Spindler, Zur Behandlung der puerperalen Sepsis mit Kollargolklysmen. Nowoje w Med. 11. (Von 53 Sepsisfällen starben zwei.) (H. Jentter.)
86. \*Stowe, H. M., Treatment of puerperal sepsis by intravenous Injection of Mercuric bichlorid. Quaterly Bull. of Northwestern University Medical School. April.
87. Temoin, Diagnose und Behandlung der akuten Peritonitis. Arch. prov. de chir. Nr. 10.
88. Toth, J., A gyermekágyi lázról. Diskuss. zu Bársonys Vortrag über Puerperalfieber im kgl. Ärzteverein am 25. Nov. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 52. (Toth ist von jeder aktiven Therapie des Kindbettfiebers abgekommen. Er behandelt rein symptomatisch und hat dabei bei 1000 Geburten 123 Fieberfälle und bloss einen (= 0,1 %) Todesfall nach kriminalem Abort gehabt. Nach solchen Erfolgen sieht er keinen Grund, seine jetzige Therapie zu verlassen und Sublimatinjektionen zu geben.) (Temesváry.)
89. \*Traugott, M., Zur Frage der Bakteriologie und der lokalen Behandlung des fiebernden Abortes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 68. Heft 2. p. 328.
90. Trembur, Zur Behandlung der Sepsis durch Kollargol. Naturwiss. med. Ges. zu Jena. Sitzg. vom 19. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 599.
91. Venus, Die Exstirpation des Uterus bei puerperaler Infektion. Sammelreferat. Wiener klin. Wochenschr. 36. p. 1278.
92. Vignard, P., und L. Ornard, Die intraperitoneale Kampherölinjektion bei der Behandlung der akuten diffusen Peritonitis. Lyon chir. Tome 5. Nr. 1. Ref. Zentralbl. 23. (Die Vorteile bestehen in Verstopfung der Lymphbahnen gegenüber der Resorption und Verhütung von Adhäsionsbildungen.)
93. \*Viguier, Die chirurgische Desinfektion der Hände und die Sterilisation des Operationsfeldes durch stark verdünnte Jodtinktur. Soc. de méd. milit. franc. Ref. Zentralbl. 1912. 12.
94. \*Wagner, R., Der Einfluss retinierter Plazentarreste nach rechtzeitigen Geburten und nach Fehlgeburten auf den Verlauf des Wochenbettes. Inaug.-Diss. Würzburg.
95. \*Watters, W. H., and C. A. Eaton, Vaccines in puerperal sepsis. Boston med. and Surg. Journ. 13. April. Ref. Journ. of Amer. med. Assoc. April 29.
96. Weitling, Das Marmoreksche Antistreptokokkenserum und seine Anwendung. Inaug.-Diss. Berlin 1910.
97. Wernitz, Zur Behandlung der Sepsis und septischer Erkrankungen mit Infusionen von Chlornatriumlösung. Wratsch. Gaz. Nr. 49. (Wernitz empfiehlt bei allen schweren septischen Erkrankungen, insbesondere bei Peritonitis, Infusionen von Chlornatriumlösung (1 %) in den Mastdarm. Zu diesem Zweck wird zuerst der Dickdarm durch reichliche und dauernde Einläufe von seinem Inhalt vollkommen befreit. Durch Heben und Senken des Irrigators wird völliges Auflösen der Kotmassen erzielt. Erst dann (nach 1—2 Stunden) beginnen die Infusionen, wobei im Laufe einer Stunde ein Liter der Lösung eingeführt wird, nach einer Pause von 1—2 Stunden wird die Infusion wiederholt. Das Resultat lässt nicht auf sich warten: die Diurese steigt, die Temperatur fällt, es tritt reichlicher Schweiß ein, der Puls wird normal, die Schleimhäute feucht.) (H. Jentter.)
98. \*Winter, Zur Prognose und Behandlung des septischen Abortes. Zentralbl. f. Gyn. 15.
99. — Über die lokale Behandlung der Infektion des gebärenden und puerperalen Uterus. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 8. April. Posen. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 46. p. 2153.
100. — Prophylaxe und Behandlung des septischen Abortes. Med. Klin. 16. Ref. Zentralbl. 32. p. 1172.
101. — Die Prophylaxe und Behandlung des septischen Abortes. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. 30. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 23.
102. \*Wolfsohn, G., Über Vakzinationstherapie. Berl. klin. Wochenschr. 33. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 7.
103. \*Wolverton, W. C., Opsonintherapie in a case of puerperal sepsis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 14.

#### a) Prophylaxe.

Croner und Naumann (17) vermochten Milzbrandsporen nach 28 tägiger Einwirkung einer 0,13 %igen Sublimatlösung durch geeignete Neutrali-

sationsmassnahmen (Ausfällung des Quecksilbersalzes durch Schwefelverbindungen) in den virulenten Zustand zurückzuführen und wieder tierpathogen zu machen. Ebenso konnten sie die Staphylokokken nach mehrtägiger Einwirkung derselben Sublimatlösung und jener Neutralisation weiter züchten. Die Wirkung des Sublimins ist gleichen Mengen Sublimates, das durch den üblichen Kochsalzzusatz in der Wirkung geschwächt ist, etwa ebenbürtig.

Brünings (14) Versuche ergaben die Überlegenheit der Jodtinktur gegenüber allen anderen Mitteln, auch dem 96<sup>o</sup>/oigen Alkohol, der weniger keimtötend ist als der 65<sup>o</sup>/oige.

Decker (18) fand bei der experimentellen Prüfung der Jodtinktur keine bakterizide Wirkung, obwohl die mit Jodtinktur desinfizierten Fälle klinisch allenthalben befriedigende Resultate geben. Der Erfolg beruht eben in der Hauptsache auf einer Herabsetzung der Keimabgabefähigkeit der Haut. Die Reizwirkung der Tinktur auf die Haut und der Dämpfe auf die Schleimbäute liessen den Verf. diese Desinfektionsmethode aufgeben.

Fritsch (25) fand, dass die Wirkung der Jodtinkturdesinfektion nur zum kleinen Teil in der bakteriziden und fixierenden Wirkung der Jodtinktur liegt; zum grössten Teil aber in einer chemotaktischen Wirkung auf die Leukozyten und Gewebszellen; denn stark bakterienhaltige, akzidentelle Wunden heilen per primam, auch wenn nur die Umgebung mit Jodtinktur bestrichen ist; operative Wunden heilen, selbst wenn keine Desinfektion vorausging, besser mit nachträglichem Jodanstrich als ohne diesen.

Viguiet (93) empfiehlt eine 0,4<sup>o</sup>/oige Jodlösung in Alkohol für die Hände des Operateurs, wie das Operationsfeld. Nach 10 Minuten Gebrauchs für die Hände und Trockenlassen wird zur Entfärbung reiner Alkohol verwandt.

Häberle (31a) liess mit Staphylokokkenbouillon getränkte Hände lufttrocken werden und desinfizierte ohne Wasserwaschung oder dergl. sechs Minuten in 20, 30 und 50<sup>o</sup>/oigem Azetonalkohol nach von Herff mit einem Flanellappen. Während die trockene Hand nach der Desinfektion so gut wie steril war, ergab auch eine Abimpfung nach völliger künstlicher Erweichung der Oberhaut in einhalbstündigem Wasserbad (40<sup>o</sup>) unter Bewegung ein für die Praxis gutes Resultat; das mittels Holzstäbchen abgeschabte Material wurde im Wasser aufgeschwemmt und mit Agar ausgegossen.

Matasek (65) hat in der Lösung von Jod in Kohlenstoffverbindungen, dem Metajod-Karbon, ein Präparat hergestellt, das neben den eminenten Vorteilen des Jodbenzins und Äthers den der absoluten Unentzündlichkeit in sich schliesst.

Hecht (34) fand, dass an der geschlossenen Hautoberfläche im Gebiete des Operationsterrains durch Anwendung einer 1/2<sup>o</sup>/oigen Sublimat-Alkohollösung vorübergehende absolute Keimfreiheit der Hautoberfläche sich erzielen lässt. Jodtinktur wirkt nicht keimtötend bei der Hautvorbereitung.

## b) Therapie.

Der unaufhaltsam sich bahnbrechende Konservatismus in der Behandlung jeder Art von Fieber in Geburt und Wochenbett hat auf seinem Vormarsch zweifelsohne eine neue Etappe gewonnen durch den völlig neuen Vorschlag Winters zur rein expektativen Behandlung einer bestimmten Gruppe fieberhafter Aborte. Mag der Vorschlag auch zunächst den Eindruck einer logischen Konsequenz der von Winter auf dem Strassburger Kongress aufgestellten und fast allgemein gutgeheissenen Normen für die Behandlung retinierter Eiteile nach reifer Geburt erwecken, als eine Ausdehnung dieser auf die Fehlgeburten, scheint auch die Aufstellung einer so gut wie gleichen Forderung zu völlig gleicher Zeit von anderer Seite her (Traugott, Walthardsche Klinik) zum wenigsten für das naheliegende eines solchen Vorschlages zu sprechen, so haben sich doch bisher nicht nur fast alle



Praktiker gegen das neue Postulat gewehrt, sondern auch bei weitem die Mehrzahl der theoretischen Forscher gegen deren Berechtigung Stellung genommen. Zum allerwenigsten aber prägt dieser Vorschlag dem heutigen Standpunkt der Puerperalfiebertherapie im allgemeinen den Charakter auf.

III (43) gibt eine Übersicht der ihn leitenden Grundsätze in der Therapie des Puerperalfiebers im allgemeinen. Er schliesst dabei aus seiner Betrachtung aus die Pyelitis, Appendizitis, peritonitische Reizung durch Tympanie, geplatzte Zysten und nekrotisierende Myome. Seine Grundsätze bauen hauptsächlich auf der These auf: zur Keimentwicklung gehören: Wärme, Feuchtigkeit und Nährmaterial. Den grössten Wert legt er auf die Prophylaxe durch strenge Asepsis. Die bakteriologische Art der Infektion ist für die Therapie irrelevant. Lochialstauung: (z. B. bei übermässiger Antelexion, hervorgerufen durch zu stramme Leibbinde) sobald Abfluss erzielt ist, tritt Heilung ein; die Erreger sind Saprophyten. Angebracht sind Kontraktionsmittel: Fluid-Extrakt des cotten root (Wegedistel-Wurzel), Baumwollstaude-Wurzel. Der Zustand ist ernst, wenn er mit bakteriämischen Infektionen verbunden ist. 2. Infektion puerperaler Wunden: die Therapie hat zur Aufgabe, das Nährmaterial unbrauchbar zu machen und zu zerstören durch den wasserentziehenden Alkohol. Ganz im Beginn einer solchen Infektion wird nach Alkohol-Spülung des Uterus ein  $91\frac{1}{2}$  cm langes Gummrohr entsprechend der Magensonde 26 an Stärke (franz. Mass) eingeführt, das 20 cm vom Ende einen Ring trägt, der nach Massgabe der Länge von Uterus und Scheide vom 3.—6. Tage, in der Vulva gelegen sein muss; 13 cm vom Ende entfernt ist ein Faden befestigt. Dieser wird mit seitlich vom Rohr in die Tubenecken hinaufgeführten Gazestreifen verknüpft. Aussen endet das lange Rohr in einen Trichter, der sauber eingewickelt auf dem Leib der Patientin liegt. Von hier aus wird anfangs alle zwei Stunden mit 60 ccm 25%igen Alkohols eine Spülung vorgenommen. Das ganze wird 24 Stunden nach Temperaturabfall entfernt, kann aber schadlos sechs Tage liegen. Diphterisch belegte Cervixrissgeschwüre werden gespült mit Soda 1 : 5000 mit 10%igem Jodoform-Glyzerin berieselt und dasselbe durch einen Tampon in Kontakt mit der Wunde gehalten; so werden Aufwanderung in Lymph- und Blutbahn vermieden mit den ihnen folgenden parametranen Eiterungen.

Parke (69) gibt als allgemeine Regeln für die Behandlung des Wochenbettfiebers an: Wenn Streptokokkenserum überhaupt einen Einfluss haben soll, so gebe man grosse Mengen: alle sechs Stunden 80 ccm bis insgesamt 320 ccm. Für die Vakzinetherapie gilt die Regel: je kränker der Patient und je geringer die Reaktion, um so kleiner und seltener seien die ferneren Dosen; die Vakzine gilt ja nur den schlummernden Schutzkräften der nicht erkrankten Gewebe und richtet, wenn sie diese nicht in einer ihr entsprechenden Menge antrifft, durch ihren Überschuss Unheil an. Gewicht ist vor allem auf kräftige, konzentrierte Ernährung zu legen: peptonisierte Milch, vorverdautes Fleisch, Traubensaft, Fleischbrühe und Gebäck sind zu bevorzugen. Eisen, Arsen, Strychnin, Digitalis, Strophantus, Kampfer, Whiskey sind zur Unterstützung und allgemeinen Anregung hinzuzuziehen. Ergotin als resorptionshemmend regelmässig zu ordinieren.

Cragin (Diskuss.). Seine Resultate mit der Drainage-Methode stehen hinter den vorzüglichen Dr. ILLS zurück. Ob sie nicht gerade in der Hand eines in dieser speziellen Indikation und Therapie weniger geübten ev. nicht gar nachteilig sein können, gibt er zu bedenken. Er hat den Eindruck, dass sie bei einigem Liegen die Selbstdrainage hemmen kann. Nach vorsichtiger digitaler Entfernung der Reste würde er den Uterus ruhen lassen.

Broadhead (Diskuss.) bringt bessere Hebammenausbildungskurse in Vorschlag, sowie möglichst seltene Untersuchung. (Im Krankenhaus 1 : 800 Mortalität; von acht Todesfällen waren drei Vorderhauptslagen). Er hält alle diese Infektionen für Einschleppungen von aussen. Bei sicherer Staphylokokken- und Koliinfektion sei eine Vakzinetherapie zu versuchen.

Brickner (Diskuss.) tut ebenfalls so wenig als möglich am infizierten Uterus; entgegen Dr. Ills Ansicht. Zu dem Verfahren von Ill wird er sich nicht entschliessen; auch wird die Anwendungsmöglichkeit selten sein, da die Patienten zu spät in die Behandlung kommen. Gegenüber Dr. Broadhead, der die Hebammen weitgehendst für die Infektion zur Verantwortung zieht, gibt er bekannt, dass 87 % der Infektionsfälle im Mt. Sinai-Hospital vom Arzt entbunden sind und nicht von der Hebamme.

Polak (Diskuss.) betont, dass bei ihm das Illsche Verfahren dann ausgeführt werde, wenn noch eine reine putride oder septische Endometritis besteht, also im Beginn der Infektion. Er erwähnt, dass von den letzten hundert Infektionsfällen im Krankenhaus 67 zuvor auswärts noch curettiert waren: alle diese bekamen ein parametranes Exsudat. Für wichtig und erfolgreich hält er die Hochlagerung des Kopfendes besonders bei allen Retentionen. Die Illsche Methode wurde neuerdings von ihm wieder aufgenommen mit dem Unterschiede, dass mit Jodtinktur getränkte Gaze eingeführt und für 30 Minuten liegen gelassen wurde. Vakzine-Therapie rät er nur bei Staphylokokken und Koliinfektion anzuwenden. Gegen die Streptokokken könnten höchstens Injektionen von Kollargol oder Kochsalzlösung in Erwägung gezogen werden, die die Phagozytose anzuregen im stande sind, ev. Serum.

Dorman (Diskuss.) hält es für besonders wichtig, in allen frühen Fällen von Infektion genau zu wissen, ob der Uterus leer ist.

Gallant (Diskuss.) demonstriert ein doppelwandiges Drain. Er hält die meisten Infektionen für auf Stauung beruhend.

Lobenstine (Diskuss.) hat mit Ills Drainage keine besseren Erfolge als mit seiner Methode. Jeder Fall von Puerperalfieber wird auf dem Stuhl untersucht. Die Scheide mit Jodtinktur gespült, Ulzerationen mit Jodtinktur oder 10 % igem Silbernitrat behandelt. Das Cervixinnere wird gereinigt, das Korpus mit ein bis zwei Fingern ausgetastet, leicht lösliches entfernt; der Uterus mit Jod oder Sodaspülung gereinigt. Bis 24 Stunden Tamponade. Für Nichtspezialisten empfiehlt er konservativeres Vorgehen.

Harrar (32) gibt allgemeine Verordnungsmassregeln zur Behandlung des Puerperalfiebers. Wichtig ist die Bestimmung der Fundushöhe, Tympanie oder Spannung, Empfindlichkeit oder Resistenz im Leibe. Strikte Entleerung von Blase und Rektum. Es erfolgt Anlegen einer Sekretkultur. Ist die Cervix offen, so erregt dies Rententionsverdacht. Eisbeutel, Sekale und Hochstellen des Bettkopfendes regen die Involution an und erleichtern den Lochialabfluss. Dauert die Temperatur an, und sind keine Streptokokken und keine Gonokokken vorhanden, so wird leichte Austastung empfohlen.

Lemaire (59) schildert ein Drainrohr aus spiralig gewundenem Metalldraht. Die benachbarten Windungen haben Kontakt miteinander, ähnlich wie beim Knappschen Bougie. Oben läuft das Drainrohr in eine weit gelöcherte Halbkugel aus, unten in einen kleinen, trichterförmigen Pavillon. Das Material ist Neusilber oder Nickeldraht. Durch die Wahl des Materials wie durch verschiedene Stärke lässt sich zwischen gummiähnlicher Biegsamkeit und beinahe völliger Starrheit des Rohres variieren. Hauptvorzüge: Flexibilität ohne die Möglichkeit einer Verlegung durch Kompression, insbesondere auch an den Stellen winkliger Abknickung. Hier wird eher infolge des Auseinanderweichens der Spiraltouren die Drainagewirkung erhöht. Abgesehen von chirurgischer Verwendung, z. B. in Fällen, in denen ein gewöhnlicher Drain leicht der Gefahr der Kompression ausgesetzt ist (Verlauf zwischen Muskel und Knochen), empfiehlt Verf. den biegsamen Metalldraht zur Drainage des puerperalen Uterus. Für ganz besonders geeignet hält er ihn bei den so häufigen pathologischen Graden von Anteflexio mit folgender Lochiometra, indem er einmal am spitzen Winkel zwischen Korpus und Cervix den Kanal offen hält, daneben durch die leicht elastische Kraft die fehlerhafte Lage korrigiert.

Täglicher Wechsel wird empfohlen. Auch von Herff erzielte gute Erfolge mit dem Drain.

Polak (72) tritt für individuelle Behandlung nach exakter Diagnosestellung ein, für Umgehung operativer Eingriffe ausser bei offenkundigen Eiterherden. Kurettagen, Duschen und Untersuchungen während des akuten Stadiums durchbrechen Grenzwälle und öffnen Zugänge zur weiteren Aussaat septischen Materiales durch die Uteruswand auf das parametrane und Nachbargewebe. Die Gefahren der Curettage wachsen mit jedem Schwangerschaftsmonat. Die grössten extra- und intraperitonealen Eiterungen vermögen ohne Operation zu schwinden und mit der Zeit können vergrösserte Tuben und Ovarien ihr normales Mass und ihre Funktion wieder annehmen. Ganz besonders ist, solange der Allgemeinzustand der Patienten sich bessert, von einem chirurgischen Eingriff abzuraten. Alle chirurgischen Massnahmen sind mit um so geringerer Gefahr verknüpft, je weiter das akute Stadium der Infektion überwunden ist; auch ist eine exakte Diagnose zu solcher Zeit leichter. Nach vollkommener Entleerung des Uterus sollte das Becken absolut unberührt gelassen werden. Dagegen müssten alle Anstrengungen gemacht werden, die Patienten aufrecht zu erhalten und die natürliche Widerstandskraft des Blutes zu vermehren. Die Vakzine-Therapie hat ein bestimmtes, jedoch beschränktes Gebiet der Verwendung bei der puerperalen Infektion, Impfungen mit autogenen Vakzinen versprechen prompten Erfolg bei Staphylokokken- und Koliinfektion. Bei Streptokokkeninfektion ist sie undankbar und nur von Erfolg begleitet bei abgeschwächter Virulenz, oder wenn die natürlichen Hilfskräfte bereits eine phagozytäre Verteidigung entfaltet haben. Extraperitoneale Drainage von lokalisierten Herden sollte bevorzugt werden; entweder durch Inzision grad oberhalb des Poupartschen Bandes oder im hinteren Scheidengewölbe. Ist dies unmöglich bei erschwerter anatomischer Begrenzung, so ist eine Probelaparatomie indiziert zur Bestimmung des heilsamsten Drainageweges. Operatives Vorgehen im akuten septischen Stadium empfiehlt sich nur bei allgemeiner Peritonitis, Pelveoperitonitis post abortum, infizierten Tumoren an oder nahe dem Genitaltrakt und Uterusruptur. Thrombophlebitis endlich will konservativ behandelt sein. Jede Berührung der Beckenorgane läuft hier Gefahr Thrombenteile zu lösen und die Infektion zu verschleppen. (Siehe auch Bericht 1910).

Über den Verlauf des Wochenbettes bei Fieber unter der Geburt stellt Mittellacher (65a) folgende Sätze auf: hohes Fieber intra partum ist für den Wochenbettsverlauf nicht ungünstiger zu betrachten als leichte Steigerungen über 38,0. Aus dem Verhältnis der Pulsfrequenz zur Temperatur lassen sich prognostische Schlüsse nicht ziehen. Schüttelfröste intra partum sind ein prognostisch ungünstiges Zeichen. Fieber bei noch stehender Blase ist ebenso zu beurteilen, wie solches nach Blasensprung. Uterusspülungen post partum sind ohne Einfluss auf den Wochenbettsverlauf. Die Kindersterblichkeit bei Fieber intra partum ist eine auffallend hohe.

Eine für die Behandlung des Fiebers intra partum sehr wertvolle Zusammenstellung von 80 Fällen teilt Sachs (76) mit. Während von den Frauen, die intra partum mit Keimen aller Art infiziert waren, 50% ein fieberhaftes Wochenbett durchmachten, blieb von den Frauen, die intra partum mit hämolytischen Streptokokken infiziert waren, keine einzige im Wochenbett fieberfrei. Überdies waren im Gegensatz zu den Fällen mit hämolytischen Streptokokken in den übrigen stets unterstützende Momente für das Zustandekommen der Infektion deutlich, wie Verletzungen, stärkere Blutungen. Die Länge der Dauer der Geburt nach dem Blasensprung ist für das Auftreten von Fieber von grösster Bedeutung, weniger jedoch für den Wochenbettsverlauf; ebensowenig die Dauer des Fiebers. Unter den spontan beendigten Fällen kein Todesfall, nur gegen 6% mittelschwere oder schwere Erkrankungen. Von den Operierten dagegen starben 7%, 16% waren schwer krank. Speziell die mit hämolytischen Streptokokken infizierten und operierten Fälle ergaben: 40% Todesfälle, 20% schwere Erkrankungen; bei den

nicht operierten zwar schwere Wochenbetten, doch kein Todesfall. Weniger krass ist der Unterschied bei Operierten und nicht Operierten bei anderem Keimbefund. In ihren Folgen für das Wochenbett bedeuten Wendung nach Braxton-Hix (Plac. praev.), schwere Zange mit Zerreissungen und Quetschungen, manuelle Plazentarlösung, tiefe Episiotomien unvergleichlich viel gefährlichere Operationen als eine einfache Wendung z. B. Für die Praxis zu beherzigen sind vor allem die Sätze, dass die Länge der Fieberdauer nur von unwesentlichem Einfluss ist, der spontane Geburtsverlauf (Pituitrin) ganz insbesondere bei hämolytischen Streptokokken die günstigste Prognose für das Wochenbett abgibt.

Hörmann (37, 38) hat von 36 Fällen retinierter Plazentarreste und Plazentarpolypen, obwohl 7 mal wegen des Fiebers eingegriffen wurde, keinen Todesfall an Infektion zu beklagen, sowie niemals schwere Infektionen erst an die Ausräumung sich anschliessen sehen. Im Gegenteil stand in seinen Fällen das Blutungsmoment absolut im Vordergrund, indem es in 29 Fällen die Indikation zum Eingriff abgab, und die beiden Todesfälle, die er zu beklagen hatte, der zu langen exspektativen Behandlung von anderer Seite zur Last fallen. Das unverhoffte und foudroyante Einsetzen solcher Blutungen lässt die abwartende Therapie ganz besonders aber in der Aussenpraxis als ein im Verhältnis zu ihren bisherigen Resultaten und der nur unvollkommenen Durchführbarkeit zu grosses Risiko erscheinen. Hörmann ist überzeugt, dass die Mehrzahl der Fälle von Plazentaretention fieberlos verläuft, doch will er nicht leugnen, dass, wenn auch nach seinem Material nur ganz vereinzelt, durch das Ausräumen solcher Reste eine tödliche Infektion heraufbeschworen werden kann. Die Indikationsstellung zu abwartender Behandlung könnte allein auf einer exakten bakteriologischen Sortierung der Fälle aufgebaut werden, in der jedoch kaum der Befund des hämolytischen Streptococcus allein den Ausschlag geben dürfte.

Portmann (73) entfernte in 14 Fällen von Kotyledoretention bzw. fibrinösen Polypen diese mit Curette, Abortzange oder Finger. Drei zuvor fieberfreie Fälle fieberten nach der Ausräumung. Von fünf fiebernden entfieberten zwei, bei zweien stieg die Temperatur unter Frost höher, so dass Verf. zur Ausräumung nur rät bei strenger Indikation (Blutung).

Geiser (29) konnte keine grosse Bedeutung der Plazentaretentionen für die Entstehung der septischen Formen des Puerperalfiebers feststellen. Bei Blutung ohne Zersetzung hält er die Prognose der Ausräumung für absolut günstig. Ausräumung zersetzter Plazentarteile ist mit Gefahr verbunden. Ausräumung bei bereits infiziertem Uterusgewebe hat keinen günstigen Einfluss auf den Verlauf.

Wagner (94) bringt eine Statistik der einschlägigen Fälle aus den letzten acht Jahren aus der Würzburger Klinik. Es ermöglicht diese nicht, Normen für die Behandlung aufzustellen; jedenfalls aber ist eine grundsätzlich konservative Behandlung keineswegs zu empfehlen.

Nach Dehnicke (19) ruft Eihautretention nie schwere Erkrankungen im Wochenbett hervor. Die beste Therapie ist eine gemässigte aktive: Heisse Scheidenspülungen, Ergotin. Plazentarestverhaltung ist für die Entstehung des Puerperalfiebers bedeutungslos. Sicher diagnostizierte Reste sind bei fieberfreiem Wochenbett sofort zu entfernen. Bei einem auf den Uterus lokalisierten fieberhaften Prozess soll von der manuellen Ausräumung Abstand genommen werden, falls nicht schwere Blutungen dazu drängen. Die gemässigt aktive Therapie führt sehr häufig zum Spontanabgang des verhaltenen Restes.

Von Franqué (23) räumt Plazentarreste auch bei Fieber sofort nach der Diagnose aus. Besteht ausnahmsweise bei retinierten Eihäuten hohes Fieber, so ist deren Entfernung ebenfalls indiziert.

Findley (21) rät, bei Streptokokkeninfektion adhärente Reste der Placenta möglichst sich selbst zu überlassen. In geeigneten Fällen kommt die Hysterektomie in Frage.

Über die Bedeutung und Behandlung derselben Komplikation, Retention von Eiteilen mit Fieber, bei Fehlgeburten ist durch Winters Anregung eine lebhaftes Meinungsäusserung allerwärts wachgerufen.

Den Ausgangspunkt für die Anschauungen Winters über die Behandlung des septischen Abortes bildet eine grössere Reihe bakteriologisch und klinisch genau verfolgter Fälle. Mag gewiss die Mehrzahl auch der fieberhaften Aborte nach der gebräuchlichen Ausräumung entfiebern und heilen, so veranlasst der immerhin hohe Prozentsatz von 5—10% Todesfällen auf Abhilfe zu sinnen. Diese Fälle sind es, die im Vordergrund des Interesses stehen; die erste Frage im Sinne einer rationellen Ätiologie wird sein, ob diese Fälle auf eine mehr oder weniger einheitliche Therapie zurückzuführen sind. Die Prüfung der Fälle geschah nun lediglich in aerober Kultur. Von den untersuchten 80 Fällen von fieberhaftem Abort starben 11; sechs von diesen mit dem Befund nachgewiesenen hämolytischer Streptokokken im Sekret; vier mit Streptokokken, die damals nicht auf Hämolyse geprüft wurden. Nur ein Todesfall an Staphylokokken ist darunter. Dass die Keimart für den Verlauf des septischen Abortes nicht gleichgültig sein kann und insbesondere der hämolytische Streptococcus eine besondere Rolle spielen muss, geht hieraus mit Gewissheit hervor. Die Frage nun nach der erfolgreichsten Therapie gerade dieser Fälle ist demnach für die Prognose der septischen Aborte überhaupt die wichtigste. Denn dass nicht einzig und allein die Keimart das ausschlaggebende sein kann, sondern auch die Therapie, insbesondere die Ausräumung eine wichtige Rolle spielen muss, erhellt schon aus der Zahl der Fälle, in denen kurz an die Ausräumung eine offensichtliche Verschlechterung sich anschliesst. Gerade derartige Erfahrungen gaben die Veranlassung zu einem Versuche konservativer Behandlung an einer Reihe infektiöser Aborte. 20 spontan verlaufene Fälle von Abort ergaben so keinen Todesfall; gegenüber den erwähnten 13 Todesfällen bei den 80 aktiv behandelten Fällen. Eine andere Zusammenstellung mit genauer Ermittlung der Keimart ergab, dass bei fast allen Keimarten der spontane Verlauf günstigere Resultate erzielte. Von 21 absichtlich konservativ behandelten Fällen erlaubten nur fünf die stricte Durchführung dieser Therapie. Doch auch diejenigen, die nach mehreren Tagen einer Ausräumung (zumeist wegen Blutung) bedurften, schienen deutlichen Vorteil von der Wartezeit bereits zu haben, so dass unter diesen 21 Fällen nur ein Todesfall sich findet (kriminell). Es steigt nämlich nicht, wie Schauta annimmt, die Virulenz der Bakterien in dem Sekret; im Gegenteil sah Winter die Hämolyse nach mehreren Tagen verschwinden. Winter ist überzeugt, dass avirulente Keime (Koli, anhämolysche Streptokokken und Staphylokokken) sich lediglich in den ausser Ernährung gesetzten Teilen im Uterus sich verbreiten. Nur der hämolytische Streptococcus dringe, gerade unter Vermeidung jener, direkt in die Wunden und erzeuge hier eine Reaktion. Es handelt sich hier mehr „um einen lokalen Infektionsprozess neben einem Abort.“ Das Ei kann also zunächst völlig unberücksichtigt bleiben. Demnach widerrät Winter jeden intrauterinen Eingriff dringend bei dem Befund von hämolytischen Streptokokken in Reinkultur. Sind diese jedoch nur vereinzelt, schwach hämolytisch, neben anderen Erregern vorhanden, so steht der Ausräumung kein Bedenken entgegen, jedoch unter möglichster Vermeidung zu violenten Verfahren, brusker Dilatation etc., denn hier glaubt nun Winter an die Möglichkeit einer „Virulenzsteigerung“ in den Wunden und gequetschten mütterlichen Geweben. „Den besten Standpunkt für die Behandlung des septischen Abortes bei hämolytischen Streptokokken gewinnt man durch die Überzeugung, dass es sich um einen Infektionszustand bei Abort, nicht durch den Abort handelt.

Den in der Uteruswand oder in der Umgebung derselben lokalisierten Infektionsherd erreicht man durch eine lokale Behandlung ebensowenig, wie bei der Behandlung des Puerperalfiebers, und die infektiöse Endometritis heilt meist von selbst ab. Das Ei, welches an diesem Infektionsprozess nur einen indirekten Anteil hat, lässt man am besten spontan aussstossen, oder räumt es aus, wenn der

Infektionsprozess überwunden ist oder wenigstens ein kräftiger Demarkationswall eine Verschleppung der Infektion nicht mehr befürchten lässt.“

Traugott (89) bringt in einer Arbeit aus der Walthardschen Klinik zu genau der gleichen Zeit ungefähr dieselbe Ansicht. Für seine Stellungnahme zur intrauterinen Behandlung des fiebernden Abortes gibt — von der Blutungsindikation abgesehen — die Richtschnur die Trennung nach Walthard in solche Aborte, die fiebern auf Grund:

1. einer septischen, infektiösen Endometritis,
2. einer bakteriotoxischen (chemischen) Endometritis.

Zum Unterschiede von der septischen Endometritis, bei der stets das noch lebende Gewebe infiziert ist, oder doch werden kann, beschränken sich die Erreger der bakteriotoxischen Endometritis (Saprämie, putride Intoxikation) lediglich auf totes Gewebe. Gelangen selbst die Erreger dieser chemischen Endometritis in das Blut, so geschieht es hier nicht auf dem Wege der Fortpflanzung und Ausbreitung im ergriffenen entzündeten Gewebe, sondern lediglich passiv mechanisch, wie hauptsächlich bei der Abortausräumung. Doch auch in noch so reichlicher Menge ins Blut verschleppt, wahrt der Erreger der toxischen Endometritis seinen saprophytären Charakter und ist nicht imstande, aggressiv zu werden. Wird ihm nach der Ausräumung der Nährboden entzogen, so verschwindet er zugleich mit den klinischen Symptomen. So nimmt Traugott streng der Schottmüllerschen Ansicht gegenüber Stellung, der das Krankheitsbild der Saprämie gestrichen wissen will und nur echte Infektionsvorgänge kennt; ganz insbesondere aber, da er weder die Schottmüllerschen bakteriologischen Befunde noch deren Deutung anerkennen oder gar durch seine eigenen Untersuchungen bestätigen kann; eben jene Befunde, auf denen lediglich Schottmüllers neuer Standpunkt fusst. Das Objekt der Differenz bildet die Häufigkeit des Vorkommens der anaeroben Streptokokken als Erreger des Puerperalfiebers insbesondere bei stinkendem Abort. Jedenfalls stellt Traugott in allen jenen Fragen das ätiologische Moment des anaeroben Streptococcus in der Schottmüllerschen Zusammenstellung in Frage, in denen dieser in Mischkultur gefunden wurde. Für die gewaltige Differenz in der Häufigkeit des Befundes von anaeroben Streptokokken kann Traugott nur eine grobe Differenz in der Definition der Aerobie schuldig machen; er selbst fand in einem grossen Untersuchungsmaterial unter 300 Streptokokken einmal einen obligat anaeroben trotz ausnahmsloser Prüfung mittels des Burrischen Röhrchens. Er präzisiert den für seine Befunde massgebenden Begriff der Anaerobie dahin: obligat anaerob ist der Keim, der nur unter Abschluss von Sauerstoff wächst und diese Eigenschaft dauernd beibehält. Ja selbst Streptokokken, die in der ersten Kultur nur anaerob aufgehen, dann aber auch aerob weiterzüchtbar werden, rechnet Traugott nicht zu den Anaerobiern. Einen obligat anaeroben Staphylococcus hat Traugott noch niemals gefunden. Für den fest begrenzten pathologisch-anatomischen Begriff der bakteriotoxischen Endometritis glaubt Traugott auch die bakteriologische Ätiologie völlig gesichert zu haben; als Erreger kommen in Betracht: Koli- und Parakoli-Bazillen, gelbe und weisse, nicht verflüssigende Staphylokokken, Tetrigenus, Sacrine, Proteus, Pseudodiphtherie und andere grampositive Stäbchen. Die auf Grund dieses bakteriologischen Befundes ausgeräumten 36 fiebernden Aborte heilten alle, und zwar fast ausnahmslos unter sofortigem Fieberabfall. Für die Beurteilung der Streptokokkenvirulenz hält Traugott jede der bisher versuchten Differenzierungsmethoden für absolut unvollkommen. Daher bilden für ihn Streptokokken jedweder Kulturmerkmale, verflüssigende Staphylokokken und Gonokokken eine absolut strikte Gegenindikation gegen Ausräumung. (Bei Blutung oder Fortschritt der Infektion Tamponade, zunächst nur der Scheide. Die Curette wird nie bei fieberndem Abort verwandt.)

Schottmüller (84) fand bei septischen Aborten als Erreger am häufigsten den Streptococcus anaerobius putridus. Nicht selten Staphylokokken und Bacterium

coli. Von anaeroben öfters den *Bacillus phlegmon. emphys.* Relativ selten fand sich der *Streptococcus erysip.* Bei putriden Aborten fanden sich relativ häufig anaerobe Keime: *Streptoc. anaerob. putrid.*, *Bacillus emph.*, ferner Koli. Es gilt für ihn die Regel, bei jedem fieberhaften Abort sobald als möglich die Reste zu entfernen. Den Winterschen Ratschlägen über die exspektative Behandlung septischer Aborte stellt Schottmüller die an seinem Material von 70 mit hämolytischen Streptokokken gemachten Erfahrungen gegenüber. Das Resultat belief sich auf 5% Mortalität bei aktiver, auf 50% bei passiver Therapie. Er vergleicht die Vorgänge beim Abort mit denen beim Abszess. Die Ausräumung bzw. Spaltung schafft dem unter Druck stehenden Material Abfluss. Das Wesen der Infektion im allgemeinen besteht darin, dass Bakterien oder andere Parasiten mit dem menschlichen Körper derart in Berührung treten (und zwar mit dem Saftstrom), dass von seiten des Organismus eine Reaktion darauf erfolgt. Diese Reaktion bilden die objektiven und subjektiven Krankheitserscheinungen, mögen sie auch noch so gering sein. Sind jedoch solche nachweisbar, so liegt auch eine Infektion vor. Intoxikation ist nur eine Teilerscheinung einer Infektion. Wie man früher fast regelmässig aber auch jetzt noch häufig, trotz der Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden durch die anaeroben Verfahren, die Erreger übersieht, infolge der immer noch lückenhaften Mittel des Nachweises, so werden auch häufig im mikroskopischen Schnitt die über den Grenzwall vorgedrungenen Keime nicht erkannt werden.

Frommes (27) Standpunkt ist folgender: Besteht überhaupt eine Berechtigung, aus der Art des Bakterienbefundes beim fieberhaften Abort die jeweilig einzuschlagende Therapie herzuleiten, so dürfte folgerichtigerweise der ja so häufige Bakterienbefund im Blute mehr noch geeignet sein, die Indikation zu bestimmen als die Flora des Cervixsekretes (Winter, Traugott). Unter Zugrundelegen des eigenen Materiales und Ergänzung desselben durch dasjenige der Veröffentlichungen von Lamers, Schottmüller, Heinemann und Warnekros zeigt sich so gut wie keine Abhängigkeit des Ausganges von der Keimart. Selbst der hämolytische *Streptococcus* im Blute bietet keine absolut infauste Prognose. Überhaupt tritt der *Streptococcus*, was die Häufigkeit durch ihn bedingter letaler Infektionen anlangt, sehr zurück gegenüber seiner Bedeutung für das Wochenbett nach rechtzeitiger Geburt. Die Verschleppung der Keime ins Blut bei fieberhaftem Abort wird häufig eine rein mechanische sein; die saprophytischen Keime gehen darin alsbald zugrunde. Doch lässt sich wohl annehmen, dass eine häufige Wiederholung dieser Aussaat in das Blut nicht harmlos sein kann. Sie zu hindern kann nur die Ausräumung dienen; hat diese keinen Erfolg, so wird es sich um eine bereits tiefer greifende Infektion handeln, die wahrscheinlich auch bei exspektativem Verhalten nicht heilt. Jetzt nach der Ausräumung ist der Bakterienbefund von grösserem prognostischem Werte. In der Diskussion erklärt Koblanck die hämolytischen Streptokokken wie überhaupt hämolytische Keime für besonders gefährlich. Doch ist der Schluss, den bisher hieraus für die Wahl der Therapie zu ziehen erlaubt ist, nur der: „Wie man es macht, ist es falsch.“ Die Bindung an eine konservative Therapie findet sich durch seine Resultate nicht gestützt, indem gerade 11 Aborte, die mehrfach und von verschiedener Seite ausgeräumt und curettiert waren, am günstigsten verliefen.

Warnekros (Diskuss.) fand in 38 von 41 Fällen fieberhaften Abortes Keime im Blut; fast ausschliesslich handelte es sich um Mischinfektionen. Vier Frauen starben; diese alle hatten im Uterus hämolytische Streptokokken; alle waren ausserhalb der Klinik schon länger krank unter Blutungen, Fieber und Frösten, ohne je untersucht oder behandelt worden zu sein; alle vier also typische Beispiele einer unfreiwillig-abwartenden Behandlung; alle boten ein schweres Krankheitsbild bei der Aufnahme und starben bald nach der Ausräumung (bei drei von diesen Fällen handelt es sich um die Komplikation durch eine eitrige Streptokokken-Peritonitis, die gleich nach der Ausräumung chirurgisch behandelt war). Alle anderen Frauen mit hämolytischen Streptokokken, die früh ausgeräumt werden konnten, entfieberten prompt.

Bondy (12) fand unter 100 kulturell verfolgten Aborten 37 mal Streptokokken; davon jedoch nur fünfmal hämolytische, 11 mal anärobe im strengsten Sinne; im übrigen handelte es sich um anhämolysische Streptokokken, *Strept. viridans*, *mucosus* und *lanceolatus*. Der relativ seltene Befund der hämolytischen Streptokokken bei Abort, der häufig fieberlose Verlauf dieser Fälle, schwere Krankheitsbilder dagegen und Todesfälle durch die übrigen Streptokokkenarten auf der anderen Seite scheinen Bondy die Sonderstellung in Prognose und Therapie nicht zu rechtfertigen, die durch Winter den Aborten mit hämolytischen Streptokokken zugewiesen wird. Folgerichtiger müsse man nach seinen Ergebnissen dann die Therapie auf alle Aborte ausdehnen.

Von Krömers (51) fünf Todesfällen nach fieberhaftem Abort waren drei der Fälle nach wochenlangem Abwarten erst in die klinische Behandlung gekommen, was nicht zugunsten der konservativen Therapie Winters sprechen kann. Es wird sich bei vorgeschrittener Infektion bei Abort nicht um die Frage handeln: Ausräumen oder Abwarten, sondern Ausräumen oder Totalexstirpation bzw. Venenunterbindung.

Inbetreff der Totalexstirpation des septischen Uterus ist Bovin (16) der Meinung, dass diese Operation unter gewissen Umständen indiziert ist. Er beschreibt zwei Fälle von eingeleitetem, kriminellem Abort, der eine von Essen-Möller, der andere vom Verf. operiert, beide verheiratete Mehrgeschwängerte, die an sich selber den Abort hervorzurufen versucht hatten. Die Versuche misslangen, führten aber zu sehr ernsten Symptomen von Allgemeininfektion. Heilung durch ausgeführte abdominelle Uterusexstirpation. (Silas Lindqvist.)

Latzko (57) berichtet über einen Fall von Peritonitis. Die Patientin stand am 10. Tage nach fieberhaftem Abort auf und wurde am Abend mit schweren peritonitischen Symptomen eingeliefert. Vom Scheidengewölbe aus Entleerung eines halben Liters peritonealen, gashaltigen Eiters, mediane Laparotomie, Inzision der stark geblähten Dickdarmschlingen, Anlegen einer Witzelschen Fistel. Gerade der letzteren, die der stets so infausten Darmlähmung abgeholfen hat, schiebt Latzko die Heilung zu.

Baisch (3) hält in jedem Fall die Operation für besser als exspektative Behandlung. Verklebung und Abkapselungsbestrebungen schreibt er eine günstige Prognose zu. Neun eigene Fälle teilt er in zwei Gruppen ein, nämlich einmal durch Eigenkeime infizierte, darunter zweimal ein geplatzter Pyosalpinx, ein Douglas-Abszess, der intra partum geplatzt war, eine perforierte Appendix. Einmal instrumentelle Eröffnung des Darmes bei Abortperforation. Die zweite Gruppe bilden vier Fälle von Infektion durch von aussen importierte Keime. Zu diesen zählt Baisch eine Pneumokokkenperitonitis nach croupöser Pneumonie. 2. Abrasio wegen Blutung am zweiten Wochenbettstag. 3. Ausstopfung der Scheide im Anschluss an den Partus mit unsauberer Watte und ungewaschener Hand. 4. Gangränöses Myom, wahrscheinlich von aussen infiziert. Sämtliche Fälle der ersten Gruppe heilten, alle der zweiten kamen ad exitum. Baisch zieht daraus die Lehre, in jedem Fall zu operieren und zwar sofort nach gestellter Diagnose. Findet sich selbst, wie Bumm richtig sagt, die Annahme nicht bestätigt bei der Operation, so ist die Eröffnung absolut irrelevant. Operiert wird mit kleinen Schnitten, Kochsalzspülung ist zu empfehlen, Exstirpationen sind wegen der Resorption an den Stumpfflächen möglichst zu vermeiden.

Rotter (75) beugte bei seinen postappendizitischen Peritonitiden durch Spülbehandlung den Spätabzessen vor. Bei den Spülfällen ist Ileus nichts seltenes durch Verwachsungen um den Douglasdrain. Eine wirkliche Drainage ist etwas technisch Unmögliches. Er tamponiert daher nur bei ungenügender Blutstillung, bei Peritonealdefekten oder Peritonealnekrosen, wenn aus derartigen Stellen eine Sekretion nachträglich zu erwarten ist.

Bauer (5) führt den Fortschritt der letzten Jahre in erster Linie auf das



frühzeitige Eingreifen zurück. Er empfiehlt bei Frühfällen Austupfen, bei Spätfällen Spülungen.

Nach Kuhn (54) bilden die Domäne für die Zuckerbehandlung der Bauchfellentzündung die Spätfälle und die Abszesse. Nach Austupfen und Spülung mit 4%iger Traubenzuckerlösung wird eine 10—20%ige Lösung eingegossen.

Nordmanns (67) Vorschläge gehen dahin, dass breite Eröffnung mit offener Behandlung der Wunde im späteren Stadium die besten Erfolge hat. Für leichtere Fälle verwendet er einfache Inzision, Gummidrainage, Etagnennaht.

Iselins (44) Wärmebehandlung mittels des elektrischen Stangerotherm wird an die Kochsalzspülung angeschlossen.

Boquel (15) teilt zwei Fälle von Duodenalverschluss post partum mit. Im ersteren handelt es sich um eine 38 jährige VI para. In der Schwangerschaft bestand gegen Ende stärkere Obstipation, dann auch Erbrechen. Patientin wird mit etwas verschleppter Querlage und Vorfalle der pulslosen Nabelschnur eingeliefert. Im Äusseren macht sie einen beängstigten unruhigen Eindruck, benimmt sich ungebärdig, klagt über Schmerzen und starke Beklemmung in der Magengrube. Puls: 120; Wendung des toten Kindes. (22. Februar abends.) Am 23. Puls derselbe, Temperatur 37,4, Magengrube gespannt. In der Nacht vom 23. zum 24. klagt Patientin über heftige Leibscherzen; mehrfach Erbrechen. Am 24. grünes Erbrechen, kein Stuhl, keine Winde, 37,2 Temperatur. Nach einem zweiten Klistier Abgang von etwas Stuhl und Winden. Abends abundantes Erbrechen, 37,6. Puls 100. Jetzt erst bekommt Boquel die Patientin zu sehen. Leib unten im Hypogastrium kaum, dagegen im Epigastrium stark aufgetrieben, sehr gespannt und empfindlich. Ängstlicher Gesichtsausdruck, Puls kaum zählbar. Nach Bauchlagerung bessern sich Puls und Befinden, das Erbrechen hört völlig auf. Diese Position wird drei Viertelstunden beibehalten. Als in der Nacht die Übelkeit wiederkehrte, liess sie auch wiederum sofort nach, als Patientin spontan die Bauchlage wieder eingenommen hatte. Am 25. Temperatur 37°, Puls 88. Die Auftreibung des Leibes nimmt ab, nach Klistier reichlich Stuhl. Weiterhin normales Befinden.

In dem zweiten Fall handelt es sich um eine Ipara von 32 Jahren.

Sectio caesarea mit Hervorwölzen des Uterus am 8. XII. 10 Vorm. Uterustamponade; nachts: Schmerzen im Leib, Erbrechen, Leib gespannter als sonst. 9. XI. 37,5, Puls: 120, Uterustamponade entfernt, Schmerzen lassen gleich nach. Nachmittags noch dreimal Erbrechen, abends Temperatur 38°, Puls: 110. Etwas Dyspnoe. Am 10. XII. vorm. 37,8, Puls 96. Auf Klistier etwas Stuhlgang, keine Schmerzen. Abends Temperatur 38°, Puls 120. Schmerzen im aufgetriebenen Leib. Am 11. XII. abends 37,2 Temperatur, Puls 110. Koliken, Erbrechen, Dyspnoe, Puls kaum fühlbar. Zustand erbärmlich. Bauchlagerung, Winde gehen sofort ab, desgleichen erfolgt Stuhlgang. Kein Erbrechen mehr. Besserung.

Beim Überblicken der Symptome des postoperativen Duodenalverschlusses handelt es sich 1. um eine unvollkommene Verhaltung von Stuhl und Winden, 2. eine ungewöhnliche und schmerzhaft aufgeblähte des Epigastriums mit Tympanie, Knurren und Plätschern zuweilen, 3. reichliches Erbrechen ohne Kot, dagegen mit Galle und Pankreassaft vermischt, an Menge die flüssigen Ingesta übertreffend, 4. starken Durst, trockene Zunge, 5. Oligurie bis Anurie, 6. niedrige Temperatur wenig über 37°, bei einem Puls von 100 bis 110, plötzlich fadenförmig werdend zur selben Zeit, da schwere allgemeine Symptome auftreten, wie ängstliche eingefallene Züge, hohle Augen. All das plötzlich und überraschend einsetzend, zwei oder drei Tage nach einem abdominalen Eingriff und, im Falle nicht die spezifische Therapie ergriffen wird, in Kollaps und Exitus endigend. Wegen der Ähnlichkeit der beschriebenen Fälle mit diesem Bilde gehört diese Erkrankung genau so wie in die Beschreibung postoperativer Komplikationen, so auch in diejenige der puerperalen Erkrankungen. Es handelt sich um dieselben supponierten Ursachen: Magenblähung, Zug am Mesenterium.

Die Möglichkeit des Zuges am Mesenterium ist durch die Entleerung des Leibes reichlich erklärt. Das Vorherrschen der Okklusion als des Wichtigeren und wohl auch Primären erhellt vor allem auch aus dem Erfolg der Therapie. Gerade auch dieser Erfolg stellt die Erkrankung als eine einheitlich umschriebene dar, sicher abzugrenzen gegenüber Darmparalyse und Peritonitis. Erleichtert und erhöht mag die Magenblähung werden auf Grund von Paralyse infektiöser oder rein nervöser Ursache, bei Kranken, welche Eingriffen am Abdomen und einer Allgemeinnarkose ausgesetzt waren. Vielleicht spielt auch mal Aerophagie eine Rolle. Zur Diagnose ist nicht zum wenigsten die Therapie heranzuziehen geeignet, bei ihrer Harmlosigkeit und sicheren Wirkung im zutreffenden Falle. Die Schintzlersche Lage wirkt durch Entspannung des Mesenteriums. Eingehalten wird sie bis zu etwa einer Stunde. Der geringe Nutzen von Magenspülungen zeigt die Unwichtigkeit der Dilatation und der Magensymptome überhaupt in dem Symptomenkomplex.

Über die Behandlung der Pyämie berichtet Beuttner (7) an der Hand zweier Fälle. Es handelt sich um Pyämien post abortum. Die erste verlief typisch, es wurde die rechte Iliac. commun. unterbunden, die Fröste hörten auf; Heilung. Im zweiten handelt es sich um eine schmerzhaft Resistenz im linken Parametrium wie bei einer einfachen Parametritis. Temperatur nie über 39°, nie Fröste. Wegen zweier Metastasen in der Parotis und im Gesäss glaubt Verf. den Fall als forme fruste de pyaemie auffassen zu müssen. Nicht operiert. Geheilt. Er vergleicht hiermit einen Fall, der auf beiden Seiten zugleich Metastasen in der Parotis aufwies. Hier konnten die Schüttelfröste nicht durch Unterbindung der rechten Hypogastrica kupiert werden. Die Kownatzkische Arbeit gibt Auskunft über die verschiedenen Herde, von denen Emboli stammen können, wenn die Hypogastrica bereits unterbunden ist. Folgende anatomische Anomalien sind wissenswert: 1. die Vena ilaca interna und mediana (Truncus lumbalis) können aus der Hypogastrica oder aus der Iliaca communis in gemeinsamem Stamm oder einzeln entspringen. Daher die Regel, die Iliaca communis und zwar möglichst hoch zu unterbinden, zugleich auch da von der Obturatoria, die mit der Hypogastrica und Iliaca externa in Verbindung steht, Emboli geliefert werden könnten. Ev., wenn ratsam erscheinend, wird auch auf der anderen Seite die Hypogastrica unterbunden. Beuttner würde jetzt jeden sicheren Fall von Pyämie der Unterbindung unterwerfen und ist, da der Eingriff im allgemeinen gut vertragen wird, von dem guten Erfolge überzeugt.

Watters und Eaton (95) berichten über 15 Fälle von puerperaler Infektion, die mit Vakzinen behandelt wurden. Einige von diesen waren auf Grund des bakteriologischen Befundes oder besonderer Gefahr prophylaktisch geimpft worden. Diese genasen alle. Andere, ebenfalls so prophylaktisch behandelte Fälle erkrankten überhaupt nicht im Puerperium und wiesen dabei Reinkulturen von Streptokokken im Uterus auf. Diese wurden bei unbehandelten, nicht erkrankten niemals gefunden. Von den 15 Fällen starben vier innerhalb 24 Stunden nach Beginn der Behandlung, die schon bei Beginn der Therapie praktisch ausser aller Hoffnung standen. Drei andere waren bei Beginn der Behandlung moribund, ihr Leben wurde um 2 bis 3 Tage verlängert. Gesondert von diesen sind 43 Patienten beobachtet worden. Von ihnen starben zwei. Eine wegen Pyosalpinxsuspekt operiert (die Diagnose fand sich nicht bestätigt), die Andere starb einige Stunden nach einer Bluttransfusion. Die Methode bestand darin, ein polyvalentes Serum anzuwenden unmittelbar nach Feststellung der Diagnose und so oft als nötig zu wiederholen, bis ein autogenes Präparat hergestellt worden war. Die Vakzine wurde hergestellt unter Anwendung der niederst möglichen Grade feuchter Hitze, eine offenkundig besser bewährte Methode als die ursprüngliche. Sorgfältig wurde auf ungünstige Beeinflussung oder Verschlimmerung geachtet. Doch selbst in den ungünstigsten Fällen wurde derartiges völlig vermisst. Es wird nicht gefordert, dass die Vakzine andere anerkannte Behandlungsmethoden

verdrängen sollen. In der berichteten Kasuistik wurden heisse Scheidenspülungen, in zwei Fällen auch intrauterine Duschen angewandt; keine Curettage. Anregung der Darmtätigkeit. Enthaltbarkeit in lokalen Eingriffen wird strengstens angeraten. Unter den Impfungen zeigten Patienten Besserung, denen die besten Kliniker infauste Prognosen gestellt hatten.

Wolverton (103) berichtet über den Erfolg der Opsonintherapie bei einer 24-jährigen IV.-para. Vor der Spontangeburt hatte die Hebamme die Scheide mit unsauberem Fett eingesmirt, ohne sich die Hände zu waschen. Nachdem Patientin schon mehrere Tage krank war, traf Wolverton sie am 12. Tage mit 103° F. und Puls 120 an. Im übrigen Zeichen einer septischen Infektion. Anwendung eines Stockvakzines vor der kulturellen Diagnosestellung (40 Millionen Koli, 30 Millionen Streptokokken, je 100 Millionen Staphylococcus aureus und albus). Zwei Tage darauf deutliche Besserung, subjektiv wie objektiv, wiederum zwei Tage später wurde wegen verschlechterten Befindens, Schüttelfrostes etc. eine erneute Injektion vorgenommen von Streptokokken- und Staphylokokkenvakzin, denn die kulturelle Untersuchung hatte inzwischen eine Mischinfektion mit diesen Keimen ergeben. Beim Besuch fünf Tage später war das Befinden derart, dass Patientin für gesund erklärt werden konnte. Wolverton schiebt den Erfolg in diesem anfangs aussichtslosen Falle allein auf die Opsoninwirkung.

Wolfsohn (102) hält für Vorbedingungen für den Erfolg der Vakzinetherapie chronischen Krankheitsverlauf und Lokalisation der Herde. Das wird im allgemeinen ausser für den Staphylococcus und Tuberkelbazillus auch bei allen Gonokokkeninfektionen sich finden. Nur die Gonorrhoe der Schleimhäute mit freiem Abfluss des Eiters nach aussen ist für diese Therapie nicht geeignet. Reaktionsfähiges Gewebe muss noch vorhanden sein; das entscheidet sich durch probatorische Injektion; jene ist um so stärker, je frischer die Infektion.

Bohnstedt (8). Die Verwendung antipuerperalen Serums von Gairitschewski in 25 Fällen ergab meist nach folgendem Temperaturabfall und noch einmaligem höheren Anstieg innerhalb der nächsten drei Tagen Entfieberung. In fünf Fällen allein wurde gar keine Wirkung beobachtet; eine schädliche niemals.

Über die Behandlung des Puerperalfiebers mit Sublimat berichtet Schmidlechner (81). Da die Therapie nicht mehr auf Erfolg rechnen darf, wenn längere klinische Beobachtung den Fall als gefährdet betrachten muss, so hat Schmidlechner in einer gewissen Zeitspanne bei jedem beginnenden Fieber im Wochenbett die intravenöse Injektion von 0,005 HgCl<sub>2</sub> vorgenommen, um Vergleichszahlen zu gewinnen für den Erfolg der Therapie gegenüber den Reihen nicht behandelter Fälle. Besonderen Wert zur Beurteilung des Mittels hätte er auf einen Erfolg bei Bakteriämie durch hämolytische Streptokokken gelegt, die er ohne Behandlung ausnahmslos prognostisch für infaust hält; doch starben auch die mit Sublimat behandelten Fälle; ebenso wenig Beeinflussung bot die Behandlung der Peritonitiden, Pyämien und der leichteren Erkrankungen.

Von 11 mit Sublimat intravenös behandelten, zweifellosen Septikämien Stowes (86) starben fünf. Von drei Pyämien starb eine nach 70-tägigem Krankenzustand. Die Sublimatdosis betrug 1,4 bis 2,0 grains. Er hält die Therapie für unschädlich und empfiehlt sie in allen schweren Fällen. In allen Fällen sich lokalisierender Infektion rät Stowe zu völlig passivem Verhalten, was lokale Therapie anlangt. Parametrane Abszesse dürfen erst eröffnet werden, wenn sie im oder am Douglas ganz leicht zugänglich sind.

Hüssy (40) hat an 16 Puerperalfieberfällen mit der Sublimatbehandlung ermutigende Erfahrungen gemacht. Abgesehen von ganz regelmässiger subjektiver Besserung berichtet er über folgende Beobachtungen unter Klassifizierung seiner Fälle, nach dem in Frommes Physiologie und Pathologie des Wochenbettes aufgestellten Schema: Fortschreitende Infektion auf dem Wege der Lymphbahnen sind refraktär gegen die Sublimattherapie, besonders die Peritonitis. Bei weitem günstiger sind die Erfolge bei auf dem Blutwege fortschreitender Infektion, Bak-

teriämie, auch Pyämie. Bei der bakteriologischen Blutuntersuchung konnte fast regelmässig nach der intravenösen Injektion (bis 3 Milligramm täglich) eine Änderung der Kulturen, Abnahme der Zahl, vor allem aber Ausbleiben einer zuvor bestehenden Hämolyse oder Gaserzeugung beobachtet werden, was der Verf. für Zeichen der Virulenzschwächung hält.

Kontraindiziert hält Hüßy die Therapie bei bestehender Nephritis und bei bluthaltigen Stühlen.

Stowe (86) hat 185 Injektionen von 1,5 grain Hg. Cl. in Sepsisfällen gemacht, ohne jeden schlechten oder Intoxikationserfolg. Die intravenöse Medikation sei die schnellste, genaueste und zuverlässigste Arzneibehandlung; die vermutete Emboliegefahr werde bei weitem überschätzt. Sublimat ist nicht das ideale Medikament zur Bekämpfung der Sepsis. Doch hat es den Vorteil, sich leicht mit anderen Behandlungsformen vereinen zu lassen; es ist ungefährlich in der Anwendung und in ernstesten Fällen der Verwendung wert. Zahnpflege und Vermeidung der Salina müssen berücksichtigt werden.

Huggins (39) konnte bei intravenöser Anwendung von Magnesiumsulfat folgende Beobachtungen machen: die Spinalflüssigkeit, die vor der Injektion einen Lymphozyten besass, zeigte 24 Stunden später 2000 polymorphkernige. Die Atmung wurde nicht erregt durch die Injektion. Ganz im Gegenteil: bei langsamer Injektion kürzer. Die auffallendste und regelmässigste Wirkung ist die Hervorrufung von Anästhesie. Der Unterschied gegenüber anderen Anästhetizis liegt im Mangel jedes Erregungszustandes. Ein chem einer 25%igen Lösung war nicht tödlich. Bei lokaler Applikation kann die Leitungsfähigkeit der Nervenstränge unterbrochen werden. Die Wirkung der salinen Purgativa auf den Magendarm stellte man sich früher vor als bedingt durch die Herabsetzung der Flüssigkeitsresorption, vermehrte Schleimhautsekretion und erhöhte Peristaltik. Aubert und später Mac Callum traten demgegenüber mit der Behauptung auf, dass diese Mittel auch indirekt auf die Darmwand wirken, wenn intravenös gegeben. Meltzer und Auer können diese Beobachtung nicht bestätigen (für Glaubersalz), sondern haben eher eine Neigung zu Konstipation festgestellt. Verf. hält den Widerspruch zum Teil für erklärlich durch die grosse Verschiedenheit, mit der die einzelnen Tiergattungen auf diese Mittel reagieren. Hunde bleiben völlig unbeeinflusst durch die stärksten Purgantien für den Menschen. Bei der intravenösen Anwendung des Magnesiumsulfates war die Beobachtung eines stärkeren Abführens bei den Kaninchen eine Seltenheit. Deutliche Wirkung jedoch bei Injektion in die Peritonealhöhle. 1%ige Lösung von Magnesiumsulfat, intravenös dem Menschen gegeben, ist unschädlich, bewirkt keine Hämolyse, keine Globulingerinnung entgegen Teubusher. Die Lösung wird langsam injiziert bei einer Temperatur von 105 bis 108° F. Bei schnellerem Einlaufen wird die Atmung unregelmässig, der Patient klagt über ein Hitzegefühl am ganzen Körper. Intervalle von 24 Stunden und mehr wurden eingehalten. Die Anwendung bei sechs Puerperalfiebern, von denen fünf Streptokokken im Blut hatten, bei einem dieser Keim in den Lochien allein nachgewiesen wurde (dieser kam früher in die Behandlung), erwies sich als günstig und fordert zu vorsichtiger Nachprüfung auf.

Kramer (50) injizierte fünf Puerperalfieberfällen subkutan 10 ccm einer 10%igen Lösung von Jodipin fünf Tage hintereinander, mit gutem Erfolge; vor allem auch auf das Allgemeinbefinden. Bei Wiederauftreten des nach den Injektionen gesunkenen Fiebers weitere Wiederholung der Injektionen. Es handelte sich um Erkrankungen der Venen.

Eisenberg (20) erblickt in der Ausbildung eines grossen Abszesses in der Nierengegend wenige Tage nach der Injektion des Silberatoxyls eine exquisit chemotaktische Wirkung des Mittels.

Santi, E. (77). Beobachtungen, die sich auf 18 klinische Fälle und Versuche an Hunden beziehen, die zum Studium der ev. Wirkung der chemischen Abszesse im Vergleich mit verschiedenen Infektionskeimen und des Mechanismus

dieser Wirkung vorgenommen wurden, führen Santi zu den Schlussfolgerungen, dass der Fixationsabszess einen wohlthätigen Einfluss auf den Verlauf einiger Infektionsformen ausüben kann.

Die Wirkung der Fixationsabszesse entfaltet sich:

1. Durch Steigerung der phagozytären Tätigkeit der weissen Körperchen im Blute.
2. Durch grössere Erschwerung der Entwicklung der Keime im Blute selbst.
3. Durch Fixierung und Umbildung der Toxine und Keime im Innern des Abszessherdes selbst.

Boit (10) misst dem Leukofermantin eine derartige Wirkung auf eiternde Flächen nicht bei, dass seine Bevorzugung vor anderen wirksamen Medikamenten (essigsaurer Tonerde) bei der Höhe des Preises gerechtfertigt erscheine.

Fink (22) verwandte Aspirin mit gutem Erfolg. Eine 30jährige Mehrgebärende kam mit schweren Erscheinungen in ärztliche Behandlung. Gerötetes, ängstliches Gesicht, belegte Zunge, Stirnkopfschmerz. Temperatur 104,4° F, Puls 130, Respiration 30. Leib flach, Haut trocken, Uterus schlaff. Empfindlichkeit im linken Hypogastrium, auf Druck zunehmend. Urin wird spontan gelassen unter leichtem Brennen. Lochien, Brüste normal. Am nächsten Tage Schmerzen unter dem rechten Schulterblatt, Erbrechen mit galliger Flüssigkeit. Behandlung: absolute Bettruhe, frische Luft, Kalium permanganat, Dusche. Letztere setzte die Temperatur auf mehr als 2° und auf längere Zeit herab. Auch wurden Fetzen mit hervorgespißt, da das Permanganat die Mukosa anzugreifen und die Membranen zu lösen scheint, die sonst Herde der Keimentwicklung werden. Sekale, Abführmittel, Schlafmittel. Doch sank die Temperatur nicht genügend bei der obigen Behandlung, bis endlich Aspirin gegeben wurde in abfallender Menge. Die Temperatur sank sofort und blieb dauernd normal.

Zwei Fälle Leopolds (60) liefern zur Operation schwerer parametritischer Exsudate einen interessanten Beitrag. In beiden Fällen lag die letzte Geburt mit anschliessendem Kindbettfieber 9 und 12 Jahre zurück; gefolgt von dauerndem Krankenlager und hochgradiger Abmagerung. Das einviertelstündige Probad von 38° mit folgender Temperatursteigerung bei vorausgehender Fieberlosigkeit wies auf einen Eiterherd in den Exsudatmassen. Laparotomie, Eröffnung des Abszesses, Drainage nach unten und oben (Gummirohr), schnelle Heilung.

Kaiser (Diskuss.) braucht zur Eröffnung solcher Exsudate nur den bohrenden, nicht behandschuhten Finger.

Weiswange (Diskuss.) benutzt zur Drainage mit Erfolg drei ineinandergeschobene Zelluloiddrains (nach Ludwig Fränkel), die nacheinander entfernt werden.

Meissner (Diskuss.) neben Glasdrains Gaze, die als erstes entfernt wird.

## B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. Ackermann, Haematometra cervicalis post partum (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 104. (Einige Monate nach schwerer Dystokie mit Phlegmasie und Lungenentzündung Konsultation wegen Amenorrhoe. Rosner entdeckte die Atresie, entleerte durch Einstich mehrere Esslöffel schmierigen Blutes, umschneidet die Einstichöffnung mit Resektion eines schmalen Gewebstreifens und umnähte die Wunde unter Vernähung der zervikalen und vaginalen Schleimhaut miteinander. Genesung.) (v. Neugebauer.)
2. \*Atkinson, Malaria-Fever during the Puerperium. The Philippine Journ. of Science. July 1910. p. 35. Ref. The Brit. med. Journ. May 4.
3. \*Audebert, Beziehungen zwischen Gallensteinbildung und Schwangerschaft bzw.

- Wochenbett. *Revue prat. d'Obst. et de Péd.* Nov. et Déc. 1910. Ref. *Zentralbl.* 31. p. 1138.
4. \*Bauereisen, A., Über die perniziöse Anämie in der Schwangerschaft und ihre Behandlung. *Zentralbl. f. Gyn.* 33. p. 1180.
  5. \*Benians, T. H. C., Der Gebrauch von Vakzinen bei akuter Mastitis. *Brit. med. Journ.* April 15. p. 2624.
  6. Biehler, W., Behandlung der Entzündung der Brustdrüse nach der Methode von Bier. *Med.* 47/48. (Erzielte mit der Saugglocke nach Bier-Klapp gute Resultate bei 89 Mastiden.)
  7. Bonnaire et Bruc, Drei Fälle von Lungenerkrankung im Wochenbett. *Soc. d'Obst. de Paris.* Sitzg. 21 Avril. 1910. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 796.
  - 7a. Bovin, E., Fall von plötzlichem Tode vier Stunden nach der Entbindung infolge von Steckenbleiben eines Losgaumens im Schlunde. *Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.* Hygiea. Nr. 12. (Silas Lindqvist.)
  8. Cate, F. J. ten, Plötselinge dood on het kraam bed. *Ned. Tijdschr. voor Geneesk.* Bd. 2. Fol. 657. (Zwei Fälle von plötzlichem Tode im Wochenbette.) (A. Mijnlief.)
  9. \*Burle, Henry, Puerpéralité chez les aliénés. *Dissert.* Lyon 1910. Ref. *Zentralbl.* 19. p. 728.
  10. Derillard, C. M., De la valeur pronostique du délire dans l'infection puerpérale. *Diss.* Lyon 1910.
  11. Ehrenpreis, E., Bemerkungen über Störungen seitens des Harnapparates im Wochenbett. *Noving lek.* 7. Ref. *Zentralbl.* 1912. 25. (Winke, die Wöchnerin leicht zu selbstständiger Harnentleerung zu veranlassen.)
  12. \*Esch, P., Über einen Fall von perniziöser Anämie im Wochenbett und seine Behandlung durch intramuskuläre Injektion von defibriniertem Menschenblut. *Deutsche med. Wochenschr.* 42. p. 1943.
  13. Ferroni, Di uno speciale contegno della parotide durante lo stato puerperale. (Über ein besonderes Verhalten der Parotis im Wochenbett.) *Annali di Ostetr. e Gin.* XXXIII. Nr. 6.
  14. \*Fieux, G., Die Fissura ani der frisch Entbundenen und ihre Behandlung. *Revue pratique d'Obst. et de Péd.* Tome 24. p. 271. Ref. *Zentralbl.* 1912. 26. p. 873.
  15. Hartshorn, Fall von Chininvergiftung im Wochenbett. *Transact. of the Soc. of the Alumni of the Maternity Hospital.* Jan. 27.
  16. \*Jolly, Ph., Puerperalpsychosen. *Arch. f. Psych.* Bd. 48. Heft 2.
  17. \*— Zur Prognose der Puerperalpsychosen. *Münchn. med. Wochenschr.* 3.
  18. \*Laffant, Die Malaria in ihren Beziehungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. *Obst.* Sept. Ref. *Zentralbl.* 1912. p. 381.
  19. \*Leyzerowicz, Beiderseitige spontane Gangrän des Cavum ischiorectale im Wochenbett. (Polnisch.) *Med. i Kronika Lek.* Nr. 7. (Interessante Einzelbeobachtung, worin die Infektion bezogen wird auf eine Verletzung der Rektalschleimhaut sub partu.) (v. Neugebauer.)
  20. — *Zentralbl.* 8. p. 307.
  21. Metzger, Un cas de spléno-pneumonie au cours de l'infection puerpérale. *Soc. d'Obst. de Paris.* 27 Avril. Ref. *Monatsschr.* Bd. 34. p. 263.
  22. \*Meyer, E., Die Puerperalpsychosen. *Arch. f. Psych.* Bd. 48. Heft 2.
  23. \*Morgan, W. M. A., Trichinosis, die sich im Puerperium entwickelte. *Bull. of the Lying-in-Hospital of the City of New York.* March. Ref. *Zentralbl.* 1912. 6. p. 186.
  24. \*Näcke, P., Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Verlauf einer vorher schon bestehenden chronischen Psychose, sowie das eigene Verhalten dieser Generationsvorgänge. *Allgem. Zeitschr. f. Psych. u. psych.-gerichtl. Med.* Bd. 68. Heft 1.
  25. Nanniot, H., Über Neuritis puerperalis, Bericht eines Falles aus der Universitäts-Frauenklinik zu Halle. *Diss.* Halle. Juni.
  26. \*Picqué, M. L., Les Psychoses puerpérales. *Soc. d'Obst. de Paris.* 18 Mai. Ref. *Presse méd.* 3 June.
  27. \*— Accès maniaque chez une femme nouvellement accouchée. *Soc. clinique de méd. mentale.* 20 Mars. Ref. *La Presse méd.* p. 251.
  28. \*Plöger, R., Die Gallensteinkrankheit und ihre Beziehung zur Schwangerschaft und zum Wochenbett. *Beitr. z. klin. Chir.* 69. 2. Ref. *Zentralbl.* 31. p. 1139.
  29. Raab, Zur Klinik der Subinvolutio uteri. *Journ. akusch. i shensk. bolesn.* Juli-August. (H. Jentter.)

30. \*Runge, W., Die Generationspsychosen des Weibes. (Habilitationsschr.) Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 48. Heft 2.
31. — Med. Ges. zu Kiel. 17. Nov. 1910. Ref. Münch. med. Woch. p. 1467.
32. Schischmorskaja, Ch. S., Beitrag zur Lehre von den sogenannten Puerperalpsychosen. Aus der kantonalen Irrenanstalt Waldau. Bern 1910. Ref. Gyn. Helvetia. Frühjahrsausgabe.
33. Schmidt, I., Ein neues Brustwarzenhütchen. Deutsche med. Wochenschr. 44.
34. \*Selmann, R., Ätiologie der Retroversioflexio uteri im Wochenbett. Bern 1910. Ref. Gyn. Helv. Frühjahrsausgabe.
35. Sollowij, Frau mit seltener Beckenanomalie und Blasenscheidenfistel puerperalen Ursprunges, welche er vernähte. Röntgen ergab Mangel des Os coccygis, eindyspygisches Becken. (Polnisch.) Tygodnik Lek. Lwowski. Nr. 26. (v. Neugebauer.)
36. \*Stern, A., Zur Behandlung verkümmelter, hohler und wunder Brustwarzen. Münch. med. Wochenschr. 25.
37. \*Tissier, Ein Fall von Jodismus bei einer Puerpera. Soc. d'Obst. de Paris. 16 Juin. 1910. Ref. Zentralbl. 36. p. 1281.
38. \*Thorn, W., Die Laktationsatrophie des Uterus, speziell ihre Bedeutung für die Propaganda des Stillens. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1910. 218/219. Ref. Zentralbl. 35.
39. Tymieniecki, Puerperale Symphysenerweiterung. Przegląd chirurg i ginekolog. Bd. 5. H. II. p. 244.
40. Usinger, A., Ätiologie der Puerperalpsychosen. Neurol. Zentralbl. 15. (Die Schwangerschafts- und Wochenbettpsychosen sind möglicherweise durch die im Übermass sezernierten, toxischen Produkte des graviden oder puerperalen Uterus bedingt.)
41. Valardo, Un altro caso di chiluria nostrale in puerperio. La Ginec. moderna. Vol. 6. p. 151.
42. \*Waldstein, Glycerinseifenstäbchen gegen Harnverhaltung im Wochenbett, Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 16.
43. \*Wiebinghaus, H., Hyperämie als Heilmittel bei puerperaler Mastitis. Frauenarzt. 6. Ref. Zentralbl. 47.

Selmann (34) beobachtete 108 (= 2,4 %) Fälle von Retroversio flexio im Wochenbett, für die er folgende verschiedene Ätiologien namhaft macht: 1. Frühere Retoflexio, Deszensus. 2. Schlaffer Leib. 3. Atonischer Uterus, schlechte Involution. 4. Lochiometra. 5. Fehlgeburt. 6. Fehlgeburt mit Placenta praevia. 7. Langer Intermediärteil der Portio. 8. Metritis. 9. Abnorme Geburten: Placenta praevia, Zange, Querlagen, manuelle Lösung, Cervixrisse. 10. Wochenbettskrankungen: Puerperalfieber, Pyelitis. 11. Extragenitale Erkrankungen im Wochenbett: Phthise, Herzfehler, Anämie, Nephritis und die sie begleitende schlechte Involution. 12. Tumoren.

Thorn (38) fasst die Laktationsatrophie des Uterus als einen absolut physiologischen Prozess auf, der niemals einer Therapie bedarf. Steht auch der Ausfall der Uterusfunktion in einem sicheren Abhängigkeitsverhältnis zu der Laktation, so ist doch zweifelhaft, ob zwischen dem Funktionsausfall der beiden Organe, Uterus und Ovarium, ein Kausalkonnex besteht, und welcher; ja, ob überhaupt beide Organe ausser Funktion treten. Wahrscheinlich ist, dass die Störung der Ovarialfunktion nur eine scheinbare ist, in Wahrheit jedoch die Ovulation regelmässig bleibt. Es spricht hierfür jeder Mangel von Ausfallserscheinungen, sowie die Neukonzeption amenorrhöischer Stillender. Die Periodenblutung tritt nicht ein wegen primärer Atrophie des Uterus, speziell seiner Mukosa.

Stern (36) empfiehlt zur Behandlung verkümmelter, hohler und wunder Brustwarzen das „Infantibus“-Saughütchen, das unter möglichst weit gehender Belassung der physiologischen Verhältnisse eine normale Reizung der Brustwarze zur Sekretion verbürgt.

Von Wiebinghaus (43) wird in der Behandlung der puerperalen Mastitis die Stauung den gewöhnlichen antiphlogistischen Massnahmen weit vorangestellt. Von 25 % antiphlogistisch behandelten Fällen kam es in 16 % zur Vereiterung; bei 60 nach Bier-Klapp mit Hyperämie behandelten nur in 8,3 %. Die Technik ist nicht einfach und gehört in die Hand eines gewissenhaften Arztes.

Benians (5) rät zur Verwendung von Vakzinen zur Behandlung der akuten Mastitis unter Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse. Geht der Prozess von einer verletzten Warze aus und verläuft mehr in Form einer Zellgewebsentzündung, so sind Streptokokken allein oder mit *Staphylococcus albus* die Erreger; die Vakzine wird von den Keimen des Warzengeschwürs gewonnen. Entsteht die Entzündung von einer Infektion der Milchgänge aus, so kann man schon prophylaktisch beim Aufhören der Sekretion der Milch eine Injektion von Stockvakzine machen von *Staphylococcus aureus*. Besteht die Entzündung bereits, jedoch noch ohne eitrige Einschmelzung, so kann die Vakzine nur schwer ihre Wirkung gegenüber den eingeschlossenen Kokken entfalten; trotzdem sind die Resultate der Injektion gute. Drum gebe man bei Abszessspaltung Stockvakzine, darauf dann autogene.

Waldstein (42) empfiehlt gegen Harnverhaltung im Wochenbett den Gebrauch seiner Glyzerinseifenstäbchen (Ischuriestäbchen). 8,0 cm lang, 0,7 cm dick, bestehend aus Glyzerin und ca. 9 % Neutralseife, steril in Glas verpackt, werden sie bei Ischurie in die Urethra eingeführt. Von 50 Ischurien (8 % aller Wöchnerinnen) erfolgte bei 45 nach ein- bis mehrmaliger Anwendung spontan Urinentleerung, in den übrigen fünf Fällen versagten die Bougies vollständig. (Diskussion): Meyer-Kopenhagen kommt in den so äusserst seltenen Fällen von Ischurie ausnahmslos mit dem Ausdrücken der Blase aus.

Fieux (14) berichtet über fünf Fälle von Fissura ani der Frischentbundenen. Das Entstehen derselben ist an das Vorhandensein von Hämorrhoiden geknüpft. In drei Fällen Heilung durch Pinselung mit Jodtinktur, die Verf. in jedem Falle erst zu versuchen empfiehlt.

Leyzerowicz (19) gibt die Geschichte eines interessanten Falles von Spontangangrän beider Fossae ischiorectales. Anschliessend an normalen Partus wurde bei einer 22jährigen Ipara unter jauchiger Infektion beiderseits das nekrotische Fettpolster des Cavum ischiorectale ausgestossen. Der Prozess hatte von innen begonnen und wird mit Wahrscheinlichkeit zurückgeführt auf einen infektiösen Prozess der intra partum häufig verletzten Darmschleimbaut. Die Höhlen heilten nur langsam aus unter breiter Eröffnung und Drainage.

Tymieniecki (39): Frau mit puerperaler Symphysenvereiterung nach Spontangeburt. Zwei Wochen ante partum hatte die Frau sich zufällig mit einem Krautschläger einen wuchtigen Schlag auf den Unterleib beigebracht. Hohes Fieber nach Inzision des Abszesses, wobei die Symphysenstümpfe zwei Finger breit klafften, rasche Genesung und guter Gang! (Polnisch) Przegląd chirurg i ginekolog Bd. V. Heft II. p. 244 (v. Neugebauer).

Plöger (28) äussert sich über die Beziehungen von Gallenstein-erkrankungen zu Schwangerschaft und Wochenbett; im Wochenbett können aus dem Genitaltrakt ins Blut getretene Keime zur Infektion der Gallenwege führen. Fernerhin begünstigt das Trauma des Geburtsaktes selbst die Auslösung eines Anfalles.

Ebenso hält Audebert (3) den Einfluss des Wochenbettes auf die Bildung von Gallensteinen für sichergestellt.

Esch (12) bespricht gelegentlich der Vorstellung eines Falles von perniziöser Anämie im Wochenbett die allgemeine Bedeutung dieser selteneren Erkrankung und ihre Beeinflussung durch intramuskuläre Injektionen von defibriniertem Menschenblut. Esch erinnert daran, dass vor Biermer die perniziöse Anämie als eine rein puerperale Erkrankung aufgefasst wurde. Biermer erst stellte die Unabhängigkeit des Leidens vom Puerperium fest, sowie das Vorkommen auch beim männlichen Geschlecht. Jedenfalls aber scheinen Schwangerschaft und Wochenbett die Entstehung der perniziösen Anämie zu begünstigen. Der eingehend besprochene Fall ist wegen seiner so charakteristischen Merkmale geradezu als ein klassisches Schulbeispiel für den Verlauf dieser Erkrankung im Wochenbett auszusprechen: Einmal handelt es sich um eine II.-para;



Primiparae werden so gut wie nie befallen. Der Beginn der Erkrankung lässt sich genau bis in den Anfang der zweiten Schwangerschaftshälfte zurückverfolgen. Ebenfalls absolut charakteristisch ist das Eintreten der Geburt ante terminum mit glattem, günstigem, schnellem Verlauf, geringem Blutverlust. Wie im allgemeinen sieht jetzt eine jähe Wendung zum Schlimmen kundtut, so nahm auch im vorliegenden Falle die Erkrankung zunächst einen ungünstigeren Verlauf unter Übelkeit, Aufstossen, Erbrechen und Dyspnoe. Am siebten und achten Tage des Wochenbettes bestand eine Kontinua von  $40^{\circ}$  und auch weiterhin in der Remission zeigte die Temperaturkurve eine bis zu gewissem Grade ebenfalls charakteristische Ähnlichkeit mit einer Typhuskurve. Bei einem anfänglichen Hämoglobingehalt von 22 % bei 488 000 roten Blutkörperchen wurden schon sieben Tage nach der ersten Injektion von 35 ccm defibrinierten Blutes (vier Tage nach einer zweiten Injektion) jetzt 35 % Hämoglobin mit 760 000 roten Blutkörperchen gezählt; bei bereits regelrecht ausgeglichener Verhältniszahl von Lymphozyten zu Leukozyten; die Poikilozytose bereits im Zurückgehen begriffen. Die Therapie wird auch für die perniziöse Anämie in der Schwangerschaft empfohlen. Über die Art der Wirkung lässt sich nur soviel wohl mit Sicherheit sagen, dass sie eine direkte nicht sein kann und mit Wahrscheinlichkeit auf einer Reizung der regenerativen Tätigkeit des Knochenmarkes beruhen wird durch das zwar artgleiche aber körperfremde Blut; ähnlich wie man sich allgemein die Wirkungsweise der intravenösen Transfusion zu erklären sucht.

Bauereisen (4) machte bei zwei Fällen von perniziöser Anämie in der Schwangerschaft und im Wochenbett 5 bzw. 7 Injektionen von 5–10 ccm frisch entnommenem Blut (nicht defibriniert) intramuskulär. Auch er fand nach 6–10 Wochen Erhöhung des Hämoglobingehaltes, Vermehrung der Erythrozyten, Verminderung der Poikilozytose, Auftreten kernhaltiger Roter und, was besonders offenkundig war, eine schon frühzeitig einsetzende Besserung im Allgemeinbefinden.

Atkinson (2) beobachtete zwei Fälle von Malariafieber im Wochenbett. Die Patientin fieberte schon einige Tage vor der Aufnahme zur Geburt, am normalen Schwangerschaftsende. Zwei Tage vor der Geburt  $101,6^{\circ}$  F; alle 4 Stunden werden 5 grain Chinin gegeben, da durch den Befund von Tertianaparasiten und Ringformen die Diagnose bereits gesichert war. Am Abend nach der zwei Tage später erfolgten Geburt:  $104^{\circ}$ , die ganz offenkundig auf eine Tertiana-Attacke und nicht auf puerperale Wundinfektion zu beziehen waren; unter Fortsetzung der Chiningaben traten Temperatursteigerungen alsbald nicht mehr auf. Parasiten wurden in den Untersuchungen während der nächsten drei Wochen nicht mehr gefunden. Die Patientin hatte zuvor Malaria niemals gehabt; sie stammte aus malariefreiem Lande und war erst vor wenigen Monaten in die Kolonien, in eine Malariagegend gekommen. — Im zweiten Falle war durch einen Anfall am Tage zuvor die Frühgeburt im achten Monat veranlasst. Am ersten Wochenbettstage reichlich Tertianaparasiten im Blut. (Der Autor scheint nicht zu erwägen, dass Chinin als Prophylaktikum schwangeren Frauen vorenthalten werden muss, da er die Frühgeburt mehr dem Malariafieber als der wehenerregenden Wirkung des hier zuvor verabreichten Chinins zuschreibt. (Ref.)

Laffant (18) beobachtete bei chronischer Malaria häufig im Wochenbett leichte Temperatursteigerungen. Die Rückbildung des Uterus wird durch vorübergehende Blutungen aufgehalten. Nicht selten treten in den ersten zehn Tagen des Wochenbettes Malariarezidive auf. Die Prognose ist nicht ungünstig. Therapie: Chinin. Plasmodien gehen in die Milch nicht über, Absetzen ist daher nicht nötig.

Morgan (23) erwähnt einen Fall von Trichinosis der sich im Puerperium entwickelt. Ein nicht ganz klarer Wochenbettsfieberfall ergab bei der Blutuntersuchung 20 % Eosinophyle. Der Verdacht auf Trichinosis wurde durch späteres Auftreten von Trichinenherden in den verschiedensten Muskeln bestätigt.

Tissier (37) beschreibt einen Jodismus im Puerperium. Zuzufolge einer

augenscheinlichen Idiosynkrasie erkrankte die Patientin plötzlich nach einer Jod-Uterusspülung post partum unter Gelbfärbung der Haut, Pulsbeschleunigung, Temperatursteigerung und einem als metallisch beschriebenen Geschmack.

Bei bereits bestehender Geisteskrankheit chronischen Charakters konnte Näcke (24) eine deutliche Beeinflussung durch Schwangerschaft, Geburt oder Wochenbett nicht nachweisen.

Burle (9) hingegen fand in einzelnen Fällen sogar eine günstige Einwirkung, so auf die Paralyse und gewisse Verwirrungszustände; in den allermeisten Fällen jedoch ist der Einfluss ein ungünstiger, da Deliriumszustände auftreten können. Bei Epilepsie pflegen sich gegen Ende der Gravidität die Anfälle zu vermindern; auch durch diese pflegt die Schwangerschaft nicht vorzeitig unterbrochen zu werden.

Die immer noch übergrossen Differenzen zwischen den verschiedenen Autoren und ihrer Beurteilung der Puerperalpsychosen führt Schischmorskaja (32) zurück auf die allenthalben uneinheitliche Klassifikation der Geisteskrankheiten überhaupt in erster Linie. Auch über die Ätiologie, ob auf endogenen Momenten, Heredität, Prädisposition oder auf infektiös-toxischer Grundlage beruhend, herrscht Verwirrtheit. Graviditätspsychosen: die Gravidität bereitet mit ihren eingreifenden Momenten vor allem auf dem Gebiete der Zirkulation den Boden für eine Geistesstörung vor. Von 681 geisteskranken Frauen seiner Statistik hatten nur 1,3 % (gegenüber 3 % anderer) eine Graviditätspsychose. Melancholie spielte die Hauptrolle. Die Prognose soll nach den Autoren schlechter sein als die der Puerperal- und Laktationspsychosen; seine sechs Fälle stellten sich jedoch prognostisch ganz günstig. Puerperalpsychosen (im engeren Sinne): das Wochenbett betrachtet der Verf. nur als auslösendes Moment; Prädisposition und Heredität, sowie den Organismus schwächende Zustände sind ebenso wichtig. Erkrankt eine gesunde Frau, so spielt meist eine Komplikation, wie Fieber und dergleichen, in Geburt und Wochenbett mit. Die manisch-depressiven Formen, einbegriffen Melancholie und Depression, sind die häufigsten. Die Prognose stellt sich in seinen Fällen ungünstiger als bei den Graviditätspsychosen: nur etwa 50 % Heilung.

Nach Meyer (22) sind in der Gravidität die häufigsten psychischen Störungen Depression und Melancholie. Viele vermeintliche Depressionen sind Depressionszustände auf psychopathischer Basis. Neben den Depressionszuständen ist Dementia praecox in der Gravidität am häufigsten; häufiger als manisch-depressives Irresein. Ferner spielen in der Gravidität eine Rolle die psychischen Störungen bei Chorea gravidarum und die Neuritis gravidarum. Bei Nervösen beobachtet man eine Steigerung der Nervosität; nicht selten kommt es zu unmotivierten Handlungen. Häufig sind ganz kurzdauernde psychische Störungen während oder direkt nach der Geburt. Unter 42 eigentlichen Puerperalpsychosen waren 16 Dem. praecox, 10 affektive Psychosen, 8 Amentia.

Den eklamptischen Psychosen haftet nichts Spezifisches an; sie weisen eine grosse Ähnlichkeit mit dem epileptischen Dämmerzustand auf, nur sind Gewalttätigkeiten seltener als bei diesem letzteren.

Unter 27 Laktationspsychosen waren: 22 Dem. praecox, 2 affektive Psychosen, 1 Amentia.

Chorea und Eklampsie zwingen zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Bei der Gesamtheit der funktionellen Psychosen jedoch, insbesondere der Dementia praecox und dem manisch-depressiven Irreseins steht von einer Schwangerschaftsunterbrechung eine Besserung des psychischen Befindens in der Regel nicht zu erwarten.

Auch Runge (30) geht von der Anschauung aus, dass es spezifische Puerperalpsychosen nicht gibt. Es spielen bei den Generationspsychosen endogene ätiologische Momente seltener eine Rolle als bei den übrigen Psychosen. Runge teilt die Generationspsychosen nach folgenden Gesichtspunkten ein:

1. Symptomatische, entstanden auf Grund einer durch die Schwangerschaft, Geburt, das Wochenbett oder die Laktation gesetzten Schädigung; nämlich einer Intoxikation, Infektion oder Erschöpfung.

Zu ihnen gehören die Amentia-Gruppe, Delirien, Eklampsie- und Chorea-Psychosen.

2. Idiopathische Psychosen, deren Ursache ebenso wie die Art der Mitwirkung der Gravidität, der Geburt, des Wochenbettes und der Laktation bei ihrer Entstehung unbekannt ist.

Zu ihnen zählen: Die Katatoniegruppe, Melancholie, Manie- Hysterie- und Epilepsie-Psychosen.

Die Katatoniegruppe wird eingeteilt (symptomatologisch) in: Erregt verwirrte Form, Form mit Stupor oder ausgeprägt katatonen Erregungen, paranoide Form, depressive Form.

Die Prognose der Generationspsychosen ist im allgemeinen eine günstige. Psychosen der Gravidität verlaufen dabei günstiger als die der übrigen Phasen. Generationspsychosen nehmen bei jugendlichen Individuen und bei Erstgebärenden einen günstigeren Verlauf. Bei den Graviditätspsychosen scheinen die endogenen ätiologischen Momente eine prognostisch günstigere Bedeutung zu haben; bei den Puerperal- und Laktationspsychosen sprechen eher die exogenen für einen günstigeren Verlauf. Schwangerschaftsunterbrechung ist ohne vorangehende aufmerksame Krankenhausbearbeitung nicht zu empfehlen.

Unter 60 Puerperalpsychosen verliefen im allgemeinen günstig: Amentia, Melancholie, Manie, hysterische und eklamptische Psychosen.

Überwiegend ungünstig: Katatonien, Infektionsdelirien.

Nach Ausbruch einer Psychose während des Generationsgeschäftes ist vor erneuter Gravidität zu warnen.

Jolly (16) hat im Gegensatz zu Meyer am häufigsten die Amentia beobachtet, danach Melancholie-Manie, seltener Katatonie. Die Prognose ist nicht besonders günstig, 13% starben innerhalb des ersten Jahres. Wiedererkrankung ist häufig. Auch die Kinder sind gefährdet.

Zur genaueren Ermittlung der prognostischen Verhältnisse der Puerperalpsychosen hat Jolly (17) die Katamnesen von 79 Fällen über 10 Jahre und länger zurück verfolgt; weitere Wiedererkrankungen nach so langem gesunden Intervall sind unwahrscheinlich. Jolly kommt zu Resultaten, die sich in manchen Punkten mit denen Runge decken. Ausgeschieden aus der Zusammenstellung wurden die Parapsychosen, weil bei diesen Erkrankungen der Zusammenhang mit dem Generationsvorgang als dem auslösenden Moment ein zu lockerer ist. Eine Prognose auf Grund klinischer Statistik wird trüber gefärbt dadurch, dass ein grosser Teil der in das Gebiet gehörenden depressiven Schwangerschaftspsychosen, Geistesstörungen manischen, melancholischen, transitorischen Charakters von leichterem, günstigem Verlauf in Gravidität und Laktation nicht in Anstaltspflege kommen; ferner ein Teil der psychischen Störungen, die sich während oder kurz nach dem Geburtsakt unter dem Bilde einer akuten halluzinatorischen Verwirrtheit oder eines Dämmerzustandes abspielen, als Geisteskrankheiten oft gar nicht erkannt werden. — Von den 79 Fällen waren

9 in der Gravidität,

55 im Wochenbett,

15 während der Laktation geistig erkrankt.

Auf die Schwangerschaftspsychosen hatte die Geburt gar keinen oder einen ungünstigen Einfluss. Desgleichen sind operative Eingriffe bei Wochenbettskomplikationen zur Heilung der Psychose nur von ungünstiger Wirkung. Heilung (ev. mit geringem Defekt oder nach Wiedererkrankung) wurde in 59% der Fälle erzielt. — Der besonders günstige Ausgang der eigentlichen Wochenbettspsychosen hängt damit zusammen, dass unter ihnen am häufigsten Amentia und Manie ver-

treten sind. — Hereditäre Belastung beeinflusst die Dauer der Erkrankung ungünstig. — Jüngeres Alter neigt zu kürzerem Krankheitsverlauf. In  $\frac{1}{4}$  der Wochenbettpsychosen hatte Infektion vorgelegen; sie spielt also hier immer noch eine bedeutende Rolle. Sehr häufig sind in den Journalen als zum Ausbruch der Erkrankung beitragende Momente aufgeführt: Psychische Momente, Anämie, gehäufte Geburten, schwere Geburten, Zange etc., fieberhafte Komplikationen, wie Mastitis, Pleuritis, Tuberkulose. Das Fehlen derartiger Ursachen ist als ungünstig zu beurteilen. Die Dauer der Psychose war bei Infektion meist kürzer. Chronischer Beginn neigt zu Unheilbarkeit. Als prognostisch besonders ungünstig erwies sich frühere geistige Erkrankung, besonders in frühem Alter und ohne besondere Veranlassung. Frühere puerperale Erkrankung dagegen trübt die Prognose nicht wesentlich. Von fernerer Schwängerung ist vor allem abzuraten bei Epilepsie. Fieberdelirien, halluzinatorische Verwirrtheit bei Eklampsie sind von guter Prognose. Sechs Fälle von Katatonie endeten alle ungünstig.

Den Anschauungen der deutschen Autoren stehen schroff und unvermittelt gegenüber die Ausführungen Picqués (26) über das Thema: Gibt es eine selbständige puerperale Psychose? Ohne Zweifel kann das Geburtstrauma bei Einwirkung auf prädisponierte Individuen die Erscheinungen geistiger Störung hervorrufen. Doch ist in Wirklichkeit der Begriff der Intoxikation zur Erklärung puerperaler Psychosen nicht entbehrlich. Intoxikation und Disposition sind die beiden Faktoren, die als unentbehrlich betrachtet werden müssen zur Entstehung puerperaler Psychosen; sowohl bei fieberlosen als bei febrilen Formen. Die puerperalen Psychosen gehören nicht mehr in die Gruppe der Dementia, sondern zu den Infektionsdelirien und sind der Behandlung der infektiösen Schädigungen zu unterwerfen. Zusammenstellung der häufigsten klinischen Typen: Melancholische Form (Schwangerschaft); halluzinatorische und delirante Form. Hinweis auf die Wichtigkeit des zeitlichen Verlaufes für die Prognosenstellung. Die Behandlung, die sich hieraus folgerichtig ergibt, ist die des infektiösen Herdes, der möglichst bald auszuschalten ist.

Als Belegbeispiel gewissermassen zu diesen klinischen Anschauungen dient folgender klinischer Fall Picqués (27). Junge Frau, die nach unkomplizierter Geburt, zwei Tage nach der Entlassung, einen maniakalischen Anfall bekam, der sie ins St. Anne-Spital führte. Eine sofort ausgeführte Curettage liess zahlreiche Plazentarfetzen im Uteruskavum feststellen. Fieber und Delirien verschwanden unmittelbar; das Abhängigkeitsverhältnis erscheine unmittelbar.

---

## IX.

# Geburtshilfliche Operationen.

---

Referenten: Privatdozent Dr. F. Hitschmann und Privatdozent Dr. L. Adler.

---

## I. Instrumente.

1. Anuschat, Eine Zange für den hochstehenden Kopf nach dem Parallelogramm der Kräfte. (Auf Grund theoretischer Erwägungen hat der Autor eine Zange für den hochstehenden Kopf konstruiert, indem er die Griffe einer gewöhnlichen Zange dicht

hinter dem Schlosse in scharfem Winkel um 80° nach unten biegen liess. Die Zange wird analog der gewöhnlichen hohen Zange angelegt. Unerlässliche Bedingungen sind: 1. Schloss in der Scheide. 2. Ellbogen des operierenden rechten Armes am Thorax. 3. Zeigefinger der linken Hand zur Kontrolle in der Scheide. 4. Kniend operieren, bis die Spina ossis ischii nicht mehr zu fühlen ist. Die Zange wurde in vier Fällen mit gutem Erfolg versucht.)

2. Franz, R., Ein neues Dekapitationsinstrument. Verein der Ärzte in Steiermark. April. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37. (Das Instrument besteht aus einem sichelförmig gekrümmten Messer, welches in der Krümmung einer metallenen hakenförmigen Röhre verschiebbar ist. Die Technik der Anlegung ist dieselbe wie beim Schlüsselhaken. Nachdem das Messer mit gedeckter Schneide angelegt ist, wird die Messerschneide herabgeschraubt und durch mehrmaliges Heben und Senken des Handgriffes wird der Hals glatt durchschnitten.)
3. Franz, F., und J. Braun, Das Hakenmesser, ein neuartiges Dekapitationsinstrument. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
4. Franz, Dekapitationsinstrument. Deutsche Ges. f. Gyn. München.
5. Küster, Demonstration des Küstnerschen Rachiotoms. Deutsche Ges. f. Gyn. München.
6. Knapp, C. B., Axis traction forceps. (Amer. Journ. of obstetr. April).

## II. Zange, Wendung, Beckenendlagen.

1. Bayer, H., Über die Behandlung der Beckenendlagen und ihrer Folgen. Nach einem Vortrage vor praktischen Ärzten. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16.
2. Billeter, L., Die hohe Zange mit spezieller Rücksicht auf das enge Becken. Diss. Zürich 1909.
3. Blumm, R., Geburtszange bei Steisslage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. (Ungekreuzte Zange mit starkem Schraubenverschluss, flaschenartige Wölbung der eigenartig gefensterten Branchen.)
4. Eisenstädt, Alfred, Kopfzange am Steiss. Inaug.-Diss. Freiburg.
5. Frankel, L., Macht die moderne klinische Geburtshilfe prophylaktische Operationen unnötig? (Fränkel will für gewisse pathologische Kindeslagen auf die prophylaktische Operation nicht verzichten. Ferner soll der Standpunkt, erst bei Gefahr für Mutter oder Kind zu entbinden, für die Fälle von engem Becken, die die Klinik aufsuchen, um ein lebendes Kind zu bekommen, revidiert werden, da die klinischen Erkennungszeichen einer vorliegenden Gefahr für das Kind nicht fein genug sind und die Gefahr, dass die Frucht bei der Passage eines engen Beckens ernsten Schaden nimmt, zu gross ist.)
6. Geselschap, J. H., De tang bij stintligging. (Die Zange bei Steisslage.) Ned. Tijdschrift voor Geneesk. I. Fol. 2360. (Verf. berichtet über zwei Fälle von Steisslage, wo die Frucht mit der Zange extrahiert wurde und behandelt kritisch die verschiedenen Methoden und Indikationen. Er kommt dabei zu folgender Schlussfolgerung: Muss man ein Kind am Becken herausholen, so versuche man dieses so zu machen, dass man eine Hüftbeuge mit einem oder zwei Fingern oder beide Hüftbeugen mit einem Finger einhakt. Wenn dieses nicht gelingt, so versuche man die Naegelesche Zange zu applizieren. Bei einer schwierigen Extraktion in schmutziger Umgebung möchte er den Vorzug geben, erst zu versuchen, was mit der Naegeleschen Zange zu erreichen ist. Wenn der Steiss nach vollendeter dritter Drehung vor dem Beckenausgange steht, so habe man die Zange quer anzulegen. In allen anderen Fällen sollen die Löffel den Steiss umfassen, während die Hüftbeinköpfe innerhalb der Fenster liegen. Bei dieser Stellung wird die Zange wahrscheinlich nicht abrutschen. Hält die Zange beim Ziehen nicht, so höre man sofort auf, damit man keinen Hüftbeinbruch bekomme und lege die Zange aufs neue an. Kommt man mit der Zange nicht aus, so kommen Haken und Schlinge in Anwendung.) (A. Mijnlieff.)
7. Hoerni, K., Die Zangengeburt an der Züricher Universitäts-Frauenklinik in den Jahren 1888—1907. Diss. Zürich 1909.
8. Rothschild, J., Über die zweckmässigste Behandlung der unkomplizierten Beckenendlage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. (In der Hebammenanstalt zu Breslau

- wurde in den letzten Jahren die Steissgeburt unter dem Prinzipie, erst einzugreifen, wenn der Nabel geboren ist, durchgeführt. Mortalität der Kinder 20,7 %.)
9. Kielland, Anlaggelse af Tang paa et ikke roteret Hoved. (Anlegung der Zange auf einen nicht rotierten Kopf.) Diskussion. Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 12. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1527. (O. Horn.)
  10. Sellheim, Ungünstige Armverlagerungen bei Steissgeburten durch Ziehen, Drehen, Hebeln am Rumpfe und ihr „Redressement“ durch entsprechende Gegenbewegungen. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 68. Monatsschr. 33. p. 828. Mittelrhein. Ges. (Beim Zustandekommen aller Armverlagerungen ist statt von einem Zufall eher von einer Schuld zu sprechen. Die Erkenntnis vom Zustandekommen einer Verwicklung bietet als grössten Vorteil die Vermeidbarkeit der Verwicklung durch Unterlassen von Ziehen, Drehen, Hebeln. Ist die Abweichung passiert, so muss vor Anwendung eingreifender Massnahmen versucht werden, auf dem Wege des Zustandekommens die normalen Zustände herbeizuführen. Dafür gibt es drei entsprechende Gegenbewegungen. Das Zurückhebeln zur Beseitigung des Nachteiles vorausgegangener künstlicher Hebelbewegungen, das Hineinstopfen des Rumpfes zur Behebung des Schadens des vorausgegangenen Zuges und das Zurückdrehen zum Wiedergutmachen der Folgen künstlicher Drehung.)
  11. Swiney, M. A., A new technic in the use of forceps (ref. The Journ. of the Amer. med. Assoc. April).
  12. Weichert, Steissshakenmethode, ihre Technik und Indikation. Diss. Breslau 1910.

### III. Abortus, Frühgeburts.

1. Cholmogorow, Künstliche Frühgeburts. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai-Juni, Juli-August. (Schlüsse: Bei gewissen Indikationen muss die künstliche Frühgeburts bei Beckenenge eingeleitet werden. Mehr wie 60 % aller Kinder verlassen lebend die Anstalt (bei Cholmogorow 66,67 %). Der Vorteil der Operation wird noch evident, wenn man die Zahl der ad terminum geborenen Kinder mit der Zahl der bei Einleitung der Frühgeburts geborenen bei derselben Frau vergleicht. Durch diese Operation werden 30 %, 36,4 %, bei Verf. sogar 43,4 % der Kinder gerettet. Die Mortalität der Kinder im ersten Lebensjahr ist nicht grösser als die allgemeine Kindersterblichkeit in demselben Jahr. Die Unterbrechung der Schwangerschaft vor der 33. Woche muss im Interesse des Kindes aufgegeben werden. Die Einleitung der Frühgeburts darf nicht vorgenommen werden bei Conj. vera weniger wie 7,5 cm für platte Becken und 8 cm für allgemein verengte. Tabellarische Übersicht über 183 eigene Fälle.) (H. Jentter.)
2. Fellenberg, v., Über Einleitung der Frühgeburts wegen habituellen Riesenwuchses der Kinder. Gyn. Rundschau. H. 10. (Kasuistik.)
3. Hermann, S., Über Indikationen zur künstlichen Einleitung der Frühgeburts bei Krankheiten der Mutter. Diss. Bern 1909.
4. Rissmann, Aussergewöhnliche Fehlgeburten und deren Behandlung. Der Frauenarzt. Heft 6. (Kasuistik.)
5. Rosner, Vaginaler Kaiserschnitt als Methode zur Schwangerschaftsunterbrechung zwischen der 10. und 24. Woche. (Polnisch.) Przegląd Lek. Nr. 26. (Es gibt drei Methoden für die Schwangerschaftsunterbrechung: Wehenprovokation, Kombination derselben mit Kollumdilatation, die dritte Methode beruht darauf, sich sofort Zutritt zum Ei zu verschaffen und dasselbe sofort zu entfernen. A) Elastische Bougie, Eihautsprengung, Eihautstich, Ablösung des unteren Eipoles, Injektion von Glycerin oder anderen Fluida zwischen Uteruswand und Ei, Elektrisation des Uterus, Reizung der Brustwarzen, prolongierte Vaginalduschen etc. B) Metreuryse mit oder ohne belastenden Zug, Tamponade von Kollum und Uterus, Laminaria etc. C) Bei ganz jungen Eiern Auskratzung, Dilatation und digitale oder instrumentelle Entfernung des Eies, Bossi, endlich vaginaler Kaiserschnitt. Für alle erstgenannten Methoden ist charakteristisch die Unsicherheit in der Bestimmung des Erfolges. Wie soll man wählen? Wo Periculum in mora vorliegt, wird niemand zögern, den Uterus sofort zu entleeren. Liegt ein solches vor, so hat man die Wahl zwischen abdominalem, vaginalem Kaiserschnitt, Bossi, z. B. bei nicht kompensiertem Herzfehler in den späteren

Schwangerschaftsmonaten. Schwieriger ist die Wahl, wo kein Periculum in mora vorliegt. Hier muss nach Rosners Ansicht der Schwangerschaftstermin den Ausschlag geben. Z. B. haben die sogenannten provozierenden Methoden für die frühen Schwangerschaftsmonate keine Bedeutung — wer wird z. B. im dritten Monate Eihautstich, Bougie, Metreuryse anwenden? Wendet man doch eine provozierende Methode an, so muss man sich dessen bewusst sein, dass man nicht bestimmen kann, wann der Erfolg erreicht wird, und ob nicht doch noch eine Operation notwendig werden wird. Rosner verlangt also für die ersten Schwangerschaftsmonate, auch wenn keine Indicatio urgens, kein Periculum in mora vorliegt, ein aktiveres Vorgehen. Bis zehn Wochen räumt er den Uterus nach Dilatation mit Curette aus, in der zweiten Hälfte des dritten Monats kann dieser Eingriff gefährlich ausfallen und sehr blutig sein. Für die zweite Hälfte des dritten Monats bis zum sechsten Monate wird oft provozierende Methode angewandt, welche aber, da in der ersten Schwangerschaftshälfte der Uterus viel weniger auf Reizungen reagiert, als gegen Ende der Schwangerschaft, unsicher in ihrer Wirkung ist, ja unberechenbar bezüglich der Dauer. Polano fand, dass auf 22 Metreurysefälle viermal bis 40 Stunden verflossen, einmal sogar 80, bis man das Ei herausholen konnte — auf 214 mit Bougie behandelte Fälle verflossen oft 31—60 Stunden bis zur Beendigung der Sache, 25 mal sogar 61—150 Stunden. Nach Eihautstich gibt de Reynier eine durchschnittliche Dauer von 77 Stunden an, v. Herff 26. Rosner hat in den letzten drei Jahren 27 mal Abort eingeleitet zwischen der zweiten Hälfte des dritten Monats und dem Ende des sechsten Monats, 17 mal provozierende Methode angewandt, und zwar Dilatation mit nachfolgender Tamponade des Uterus, Metreuryse, Eihautstich, Bougie etc. und musste in 70 % dieser Fälle doch noch operativ eingreifen, da die provozierenden Methoden nicht genügten zur Beendigung des Abortes. Nur dreimal erfolgte Abort binnen 24 Stunden, dreimal dauerte es 48 Stunden, siebenmal zwischen 48 und 100 Stunden, viermal zwischen 100 und 180 Stunden. Die Durchschnittsdauer bis zur Vollendung war 77 Stunden, also drei Tage, drei Nächte und fünf Stunden. Angesichts so langer Dauer des intrauterinen Eingriffes kann die Frequenz von Fieber nicht wundern: sieben Frauen fieberten bis über  $37,7^{\circ}\text{C}$ , eine bis  $38,5^{\circ}\text{C}$ , eine bis  $39,5^{\circ}\text{C}$  und eine bis  $40^{\circ}\text{C}$ , 10 Frauen fieberten nur bis  $37,7^{\circ}\text{C}$ . Nach Vollendung des Abortes genasen die Frauen alle unter Abfall des Fiebers. Die meisten Frauen mussten sich dabei tagelang die Quälerei gefallen lassen, die Unsicherheit und die Schmerzen und 40 % erlitten eine, wenn auch kurz andauernde Infektion. Das radikale Vorgehen in den ersten 10 Schwangerschaftswochen ergab viel bessere Resultate. Rosner will also der Entleerung des Uterus auf einmal den Vorzug geben und für über die 10. Schwangerschaftswoche vorgeschrittene Fälle den vaginalen Kaiserschnitt machen. Zweimal musste er zwangsweise dazu greifen: einmal war ihm ein Laminariastift, welchen er heute gar nicht mehr anwendet, nach 20 Stunden in der Uterushöhle verschwunden, wie es auch Klein, Solms u. a. erlebt haben, er machte also sofort den vaginalen Kaiserschnitt und holte Flüchtling und Ei heraus. Einmal reagierte der Uterus fünf Tage lang nicht in der geringsten Weise auf die verschiedensten Eingriffe hin und die Temperatur war mittlerweile bis auf  $40^{\circ}$  gestiegen, fiel aber sofort nach Entleerung durch vaginalen Kaiserschnitt ab. Ausser diesen zwei Zwangsfällen wandte Rosner diesen Weg zehnmal an zwischen der 10. und 24. Woche, also Hysterotomie als Methode der Wahl (fünfmal wegen Phthise, zweimal wegen inkompenzierten Herzfehlers, zweimal wegen Nephritis und Hyperemesis, einmal wegen Nephritis, Herzfehler und Phthise). Rosner arbeitete nach Dürrssens Modifikation durch Bumm, machte aber Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe statt Längsschnitt, den er später mit fortlaufendem Catgutfaden vernähte. Die Scheidenwunde vernähte er mit Knopfnähten. Dauer 15—30 Minuten. Kein einziges Mal nennenswerte Blutung aus der uterinen Schnittwunde — meist kein einziges Gefäss ligiert, weil die Blutung minimal war. Nur eine von diesen Frauen wies einmal  $+38,5^{\circ}\text{C}$  auf. Viermal unter Chloroformnarkose, sechsmal unter Lumbalanästhesie mit Tropakokain (0,05—0,06). Vergleicht man die Dauer des Eingreifens bei provozierender Methode mit der Dauer des radikalen Vorgehens, so fällt der Vergleich zugunsten des letzteren aus. Der Vorwurf, dass der vaginale Kaiserschnitt eine Narbe setze, die bei einer folgenden Schwangerschaft platzen könne, wie nach dem klassischen Kaiserschnitt, ist ein rein theoretischer, wie Morawski, Dürrssen, Orlow, Beckmann nachgewiesen haben. Bis jetzt ist noch kein Fall von Platzen beschrieben. Der Eingriff ist, da es sich meist um Mehrgebärende handelt, ein leichter. Nur Jaheiss, Klein, E. Martin und Seitz stehen auf dem gleichen Standpunkte wie Rosner

bis jetzt. Die grössten Gegner des vaginalen Kaiserschnittes für die früheren Schwangerschaftsmonate vom dritten an sind Dührssen und Bumm, welche gerade seine Technik empfahlen. Die meisten Autoren wollen dieses Verfahren bisher nur zulassen bei Pericolum in mora oder, wo zugleich mit der Abortausräumung noch eine andere Operation, z. B. an den Adnexen, stattfinden soll. Der vaginale Kaiserschnitt vor Ende des sechsten Monats und der am Schwangerschaftsende haben die gleiche Technik, aber durchaus nicht die gleiche Prognose. Am Schwangerschaftsende droht grosse Blutung, Einreissen des Schnittes, Ausreissen der Pincen Muzeux aus den Muttermundslippen. Bei Primiparae kommen noch die ungünstigen Verhältnisse der Vagina dazu. Alles das fällt fort bei Operation vor Ende des sechsten Monats, wo der Schädel des Fötus viel zu klein ist, um Schaden anzurichten. Rosner erblickt in seinem Vorgehen auch in humanitärer Beziehung einen Fortschritt, indem die Frau viel weniger physischen und moralischen Torturen ausgesetzt wird. Als Konkurrenzmethode kann Bossi vor dem Ende des sechsten Monats nicht in Betracht kommen angesichts der dicken und harten Cervixwände.) (v. Neugebauer.)

6. Schauta, Über Einleitung und Behandlung des Abortus. Vorträge über Geburtshilfe und Gynäkologie (Fortbildungskurs). Wiener med. Wochenschr. Nr. 10, 11, 16, 18. (Beckenverengerung ist nach Schauta kein Grund mehr, die Schwangerschaft zu unterbrechen; dagegen wird bei bestehender Tuberkulose die Indikation erweitert. Die beste Methode besteht in einzeitigem Dilatieren bis zur Durchgängigkeit für einen Finger, digitaler Lösung des Eies, Entfernung desselben mit einer Löffelzange; lässt sich die Durchgängigkeit nicht erzielen, dann ist die Spaltung der vorderen Cervixwand nach Ablösung der Blase am Platze.)
7. Winter, G., Über Prophylaxe und Behandlung des septischen Abortus. Med. Klin. Nr. 16. (Verf. empfiehlt in erster Linie festzustellen, ob es sich um septischen Abort handelt, in zweiter Linie die Ausbreitung der Infektion nachzuweisen. Vor jeder aktiven Abortusbehandlung muss die Beschränkung der Erkrankung auf den Uterus nachgewiesen werden. Erweist sich die Umgebung des Uterus als frei, so ist der Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten — von Blutungen abgesehen, die sofortige Ausräumung nötig machen können. Ergibt die bakteriologische Untersuchung einfache Strepto- oder Staphylokokken, B. coli oder gewöhnliche Saprophyten, so soll das Abortivei sofort entfernt werden. Finden sich dagegen hämolytische Streptokokken, so widerrät Winter einen lokalen Eingriff, da es sich bereits um eine akute infektiöse Endometritis mit Abortus handle. Hier solle nur allgemeine Behandlung platzgreifen, um die Schutzkräfte zu steigern.)

## VI. Kraniotomie und Embryotomie.

1. Beau, M., Un procédé d'embryotomie (Presse medicale Nr. 60). Verf. verwendet einen Bindfaden zur Dekapitation.
2. Borschtschoff, Zwei Fälle von wiederholter Embryotomie. Wratsch. Gaz. Nr. 41. (H. Jentter.)
3. Boruskiewicz und Chocialowsky, Eine erleichterte Methode der Embryotomie. Przegląd chir. i gin. 1910. Bd. 2. Ref. Zentralbl. Nr. 3. (Die von den Verfassern angegebene Technik ist folgende: Eröffnung der Bauchhöhle des Kindes oder einer möglichst tiefen Partie des Thorax mittels Scheere, Entfernung der Eingeweide mit 2—3 Fingern, Einführung eines stumpfen Hakens durch die Öffnung an die Wirbelsäule und Luxierung derselben durch Zug oder rotierende Bewegung. Entwicklung des Kindes cum duplicato corpore.)
4. Ertl, Über Embryotomie. Verein der Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29. (Die Stellung dieser Operation in der modernen Geburtshilfe wird dahin präzisiert, dass sie in den nicht seltenen Fällen von verschleppter Querlage zur Ausführung gelangen muss. Beschreibung der Technik.)
5. Ferraresi, C., La rachiotomia toracica nelle presentazioni del tronco trascurate ed i meccanismi della evoluzione pelvica e cefalica. (Die Thoraxrachiotomie bei verschleppter Querlage und der Entwicklungsmechanismus des Beckens und des Kopfes.) Annali di Ostetr. e Gin. XXXIII. 5.
- 5a. — Sui metodi recenti di rachiotomia ostetrica. (Über die neueren Methoden der Rachiotomie.) Atti Soc. Ital. di Ostetr. e Gin. Roma. XVI Congresso.



6. Reissmann, J., Dekapitation bei verschleppter Querlage. Diss. Leipzig.
7. Richter, Zur Anwendung des Rachiotoms bei verschleppten Querlagen. Gyn. Ges. in Dresden. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (Richter beschreibt an der Hand eines Falles die Anwendung und die Vorzüge des Küstnerschen Rachiotoms.)
8. Saalman, Victor, Rachiotomie Küstner. Diss. Breslau.

## V. Die Erweiterung der weichen Geburtswege: Dilatation nach Bossi, Metreuryse, Sectio caesarea vaginalis (Dührssen).

1. \*Dührssen, La section césarienne vaginale. L'Obst. 1910. Nr. 11.
2. \*— Die blutige Dilatation des Scheidenrohres in der Geburtshilfe und Gynäkologie, nebst Beschreibung des vaginalen Ballonschnittes. Gyn. Rundschau. Heft 21.
3. Fedorow, Über die Indikationen zum vaginalen Kaiserschnitt. Prakt. Wratsch. Nr. 50 u. 51. (H. Jentter.)
4. Fehling, Die Methoden der Aufschliessung der weichen Geburtswege und ihre Indikation. Vortrag in der Versammlung deutscher Naturforscher in Karlsruhe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44.
5. Fry, H. D., Vaginal Cesarean Section. (The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan.)
6. \*Hauch, E., De l'accouchement methodiquement rapide par l'orifice utérin non effacé. L'Obst. 1910. Nr. 11.
7. Hegar, Über die Erweiterung des Gebärmutterhalses zu gynäkologischen Zwecken und zur Einleitung des künstlichen Abortus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. (Um die Cervix zum Zwecke der Einleitung des künstlichen Abortus für den Finger zu erweitern, wird die Dilatation mit Metallstiften mit darauffolgender Tamponade mit Gaze empfohlen.)
8. \*Jeannin et Garipuy, Incisions du col de l'utérus pendant l'accouchement et césarienne vaginale du Dührssen. L'Obst. 1910. Nr. 11.
9. Klein, G., Sectio caesarea vag. als Methode der künstlichen Fehl- und Frühgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. (Bei Schwangerschaften, die älter als sechs Wochen sind, ist die Sectio caesarea vaginalis nach Klein die beste Methode; auch bei septischem Abort soll diese Methode das beste Verfahren darstellen.)
10. Kosmiński, Über die unblutige Erweiterung des Collum uteri sub partu und sub abortu. (Polnisch.) Tygodnik Lek. Lwowski. Nr. 49. (v. Neugebauer.)
11. Massini, L. C. Leames, Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen wegen hyperakuten Lungenödems. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
12. Monica, Hugo la, Un nuovo dilatatore dell' utero. (Ein neuer Uterusdilator.) La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 8. p. 235.
13. Petersen, R., Der vaginale Kaiserschnitt als Therapie der Eklampsie auf Grund von 530 veröffentlichten und nicht veröffentlichten Fällen. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childr. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
- 13b. — Indication for and Technic of Vag. caes. section in Eclampsie (The Journ. of the Amer. Med. Ass. Jan.)
14. Rosner, Der vaginale Kaiserschnitt als Methode der Schwangerschaftsunterbrechung in der 10.—24. Woche. Gyn. Rundschau. p. 829. (Verf. hat 12 mal den vaginalen Kaiserschnitt bei Schwangerschaften in der 10.—24. Woche zum Zwecke der Unterbrechung derselben gemacht und hebt die Vorteile dieser Methode hervor.)
15. Rueder, Vaginaler Kaiserschnitt. Geb. Ges. zu Hamburg. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (Nach einer Plastik starke Verengerung des Scheidenrohres; zwei Jahre später eine Geburt, wegen der Enge der Scheide vaginale Sectio.)
16. Sauvage, Über prophylaktische Dehnung der Scheide bei Beckenendlagen. Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Verf. empfiehlt bei Primiparen bei Beckenendlagen die Scheide prophylaktisch durch einen in die Scheide eingeführten inkompressiblen auf 450—500 g gefüllten Ballon zu dehnen.)
17. Tawildarow, Über vaginalen Kaiserschnitt. Russki Wratsch. Nr. 13. (Vier Fälle. In dreien war Rigidität des Cervix, im vierten schwere Eklampsie die Indikation. Alle Mütter gesund. Puerperium glatt. Tawildarow empfiehlt in jedem Falle die mediano Perineotomie zu machen.) (H. Jentter.)

18. Skrobansky, Konservativer vaginaler Kaiserschnitt. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Mai-Juni. (Skrobansky führte die Operation fünfmal nach Dührssen, einmal nach Bumm aus. Als Indikation diente viermal Eklampsie (ein Todesfall), einmal Atrophia hepatis acuta (mors), einmal Separatio placentae spontanea (Genesung). Nur bei einer von den vier Primiparen wurde der Scheidendammschnitt notwendig. Zweimal wurde bei der Spaltung der hinteren Uteruswand die Peritonealhöhle eröffnet. Letzteres kann in einem gewissen Grade durch richtige Schnittführung vermieden werden. Zu diesem Zwecke kann es nötig werden, das hintere Scheidengewölbe quer zu spalten. Blutungen sah Skrobansky nie. Tamponade ist überflüssig. Die Drainage des präcervikalen Raumes ist zwecklos.) (H. Jentter.)
19. Ssasonoff, Zur Frage über den vaginalen Kaiserschnitt. Med. Obozr. Nr. 7. (Sechs Fälle: Die Indikation war dreimal Eklampsie, zweimal tiefe Plazentarinserktion und vorzeitige Plazentalösung und einmal Sepsis sub partu.) (H. Jentter.)
20. Sollowij, Über die unblutige Erweiterung des Uterushalses durch Metreuryse. (Polnisch.) Tygodnik Lekarski Lwowski. Nr. 48. (v. Neugebauer.)
21. Wagner, G. A., Zur Technik der Metreuryse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. (Modifikation der Champetierschen Metreurynterzange. Um zu verhindern, dass beim Zurückziehen der Zange auch der Ballon mit herausgleitet, ist an Stelle des fixen Schlosses der Zange das englische Schloss des Forzeps angebracht; dadurch kann jede Branche des Instruments einzeln entfernt werden. Dies geschieht erst, wenn der Ballon so weit gefüllt ist, dass er sich nicht mehr herausziehen lässt.)
22. Werbow, Über vaginalen Kaiserschnitt. Journ. akusch. i shensk. bolesn. April. (Werbow empfiehlt ihn warm bei Separatio placentae spontanea; bei Prävia aber nur in exklusiven Fällen, wenn nämlich bei erhaltener Cervix sofortige Uterusentleerung indiziert ist. Eklampsie soll immer prophylaktisch nach Stroganoff behandelt werden. Wenn aber der Erfolg ausbleibt, oder wenn der Frucht Gefahr droht, ist die Dührssensche Operation am Platz.) (H. Jentter.)

E. Hauch (6). Auf Grund von 212 eigenen Beobachtungen und zirka 500 Fällen der Literatur bespricht Verfasser die methodische Schnellentbindung bei nicht vorbereiteten Weichteilen. Die idealen Forderungen, die man an eine Operation stellen kann, die es ermöglicht, auf natürlichem Wege zu jeder Zeit der Schwangerschaft zu entbinden, sind: 1. das Fehlen einer sofortigen Gefahr und späterer Störungen für die Mutter, 2. die Sicherheit, dass die Methode zum Ziele führe und 3. dass das Kind nicht geschädigt werde. Der dritte Punkt kommt am wenigsten in Betracht. Keine Operation kann all diesen Forderungen gerecht werden — man muss daher jene Operation wählen, die sich am wenigsten vom Ideale entfernt. Die Hauptgefahr der Operationen, die der Verfasser bespricht, ist die Zerreissung des Gebärmutterhalses mit ihren Folgen. Diesbezüglich bemerkt Verf., dass die seitlichen Risse gewöhnlich nicht zuheilen, wohl aber die vorderen und hinteren Risse. Er erklärt dies damit, dass seitlich nur Ringmuskelfasern vorhanden sind, während vorne und rückwärts auch longitudinale Muskelfasern vorhanden sind, die die Wiedervereinigung der Wundflächen erleichtern.

Von den angewandten Methoden ist die Bonnairesche Dilatation modifiziert von Oordt nur 6 mal ausgeführt worden, in vier Fällen hat sie versagt. Die Methode erreicht nicht immer ihren Zweck, ist sehr gefährlich und die Infektionsgefahr ist gross.

Die Dilatation mit dem Ballon — bei deren Geschichte die Namen Schauta und Meurer nicht erwähnt werden — die am besten mit dem Champetierschen Ballon vorgenommen wird, ist im ganzen 17 mal angewandt worden, 11 mal mit Erfolg, aber in vier Fällen mit schweren Zerreissungen.

Die instrumentelle Erweiterung mit dem Bossischen Instrument (mit der Modifikation von Nyrop) ist im ganzen 113 mal angewandt worden, davon 19 mal kombiniert (mit 4 Zervixinzisionen, 3 manuellen Dilatationen, 11 Metreurysen, 1 mal Wendung nach Braxton Hicks). Nur dreimal hat die Methode selbst versagt und es musste eine andere angewandt werden. In allen anderen Fällen waren es andere Umstände, die nach Anwendung des Bossi eine andere Methode angezeigt

erscheinen liessen. Die Gefahren sind Rupturen mit Blutung, Atonie, Nebenverletzungen, Infektion und Folgen für spätere Entbindungen. In 94 Fällen wurde das Bossische Instrument allein angewandt, davon 21 Todesfälle, von denen nach Ansicht des Verfassers nur 1 der Methode zur Last fällt (Eklampsie, Blutung, Tamponade, drei Stunden später Exitus im Koma. Die Sektion ergab einen rückwärtigen Riss bis in das Peritoneum). Unter 75 Fällen unmittelbar nachuntersuchten Patientinnen wurden zwei Rupturen 4. Grades beobachtet (bis in das Parametrium oder weiter); beide Frauen starben. Vier Rupturen 3. Grades (bis über das Scheidengewölbe), eine Frau starb an Eklampsie nach 3 Stunden. Kleinere Rupturen 49 mal, also im ganzen 45 Rupturen, von denen 6 über das Scheidengewölbe hinausreichten. Bei 144 nachuntersuchten Fällen der Literatur bestanden 14 grosse und 68 kleinere Rupturen.

Dreimal bestand schwere Blutung, davon starb eine Patientin (s. o.). Unter 250 Fällen der Literatur 13 Blutungen, davon 4 sehr schwere mit 2 Todesfällen. Verletzung der Nachbarorgane: nur 1 mal Eröffnung des Douglas.

Puerperale Infektion 21 mal, davon 4 schwere Infektionen. Eine bereits vor der Entbindung infizierte Frau starb. Von 88 reinen Fällen fieberten 11 nach der Entbindung.

Von 75 lebenden und lebensfähig geborenen Kindern sind 20 während oder sofort nach der Geburt zugrunde gegangen.

Die Resultate der Frauen sind nach Verfassers Ansicht sehr gut. Man könnte sie verbessern, indem man die Rupturen verringert, welche bei Erstgebärenden etwas häufiger sind als bei Mehrgebärenden, bei Wendungen seltener als bei Anwendung des Forzeps. Bei Rigidität des Muttermundes ist es natürlich besser, eine andere Operation anzuwenden. Das Ausgleiten der Branchen, welches in Verfassers Fällen 12 mal beobachtet wurde, hat nur dreimal keine Rupturen zur Folge gehabt. Wenn man die Rupturen nicht exakt vernähen kann, ist es mit Rücksicht auf die Infektionsgefahr besser, sie offen zu lassen. Die Methode von Bossi ist ebenso gut in einer Scheune wie in einem Operationssaal anzuwenden. Wenn eine schwere Hämorrhagie folgt, was glücklicherweise selten ist, kann man den Momburgschen Schlauch anwenden oder tamponieren. Unter sechs poliklinischen Fällen ist eine Frau an einer atonischen Blutung wenige Stunden nach der Entfernung des Geburtshelfers gestorben. Die Sektion wurde verweigert. Die Austastung ergab nur einen kleinen Riss der Portio vaginalis, so dass Verf. nicht die Methode für den Exitus verantwortlich macht. Verf. berichtet über 27 Fälle, in denen die Methode von Landärzten angewandt wurde, mit 5 Todesfällen, von denen angeblich keiner der Methode zur Last fällt. Nur einmal kam es zu einer schweren Blutung und einmal zu einer Blasenruptur, nach der Beschreibung verursacht durch die äusserst schwere Extraktion mittels Forzeps. Diese Resultate bezeichnet Verf. als ziemlich gut. Zusammengefasst hat die Methode die momentane Gefahr der Blutung, die nicht gross und mit den modernen Hilfsmitteln wenig von Bedeutung ist, ferner die Gefahr der Ruptur, die in einer kleinen Anzahl von Fällen für später unangenehme Komplikationen haben können. Jedenfalls sind die Gefahren des Instrumentes nicht so gross, dass man seine Anwendung einschränken sollte. Ein Versagen ist selten.

Von anderen Methoden sind die kleinen Kolluminzisionen gefährlich, da sie sich bei der Entbindung unkontrollierbar weiter vergrössern können. Von 72 nachuntersuchten Fällen starben 8. Im allgemeinen geben diese Dührssenschen Inzisionen Anlass zu momentaner Gefahr durch Blutung und Infektion und zu späteren Gefahren durch Narbenbildung. Man muss sich daran erinnern, dass die Methode nur in jenen Fällen gut ist, in denen weniger gefährliche und ebenso leichte Mittel angewandt werden können.

Der vaginale Kaiserschnitt, vom Verf. 16 mal angewandt, davon nur einmal mit Inzision beider Muttermundlippen, ist im Privathaus nicht ausführbar, wenn

auch nicht schwer. Die Gefahren sind Blutungen, Verletzungen der Nachbarorgane, Infektion, Schmerzen in den Narben. Von 16 Fällen fieberten 6, von den 15 aseptischen Fällen 5 (man darf ihn also bei Infektion nicht anwenden). Die Blutung ist gewöhnlich nicht sehr bedrohlich. Die Verletzungen der Nachbarorgane haben zuweilen den Tod durch Eröffnung des Peritoneums zur Folge. Die Infektionsgefahr ist gross. Die Operation kann versagen.

Der Verfasser fasst seine Ergebnisse folgendermassen zusammen: die manuelle Dilatation ist nur bei sehr weichen und nachgiebigem Muttermunde und fast völlig verstrichener Cervix anwendbar. Die Metreuryse mit Durchziehen des Ballons hat in solchen Fällen keinen Wert; die Dührssenschen Inzisionen können nur bei verstrichener Cervix angewandt werden und mit Rücksicht auf ihre Gefährlichkeit auch nur in jenen Fällen, in denen nur ein schmaler Muttermundsaum erhalten ist, oder wenn die manuelle oder instrumentelle Dilatation zu lange dauert. Es bleibt also die Bossische Methode oder der vaginale Kaiserschnitt übrig. Die Bossische Methode ist im allgemeinen vorzuziehen, bei verstrichener Cervix; da ist sie relativ gefahrlos. Bei Fieber ist der vaginale Kaiserschnitt gefährlicher. Bei grosser Eile und Rigidität der Cervix ist der vaginale Kaiserschnitt anzuwenden. Im allgemeinen bleibt es dem Ermessen des Operateurs überlassen, welche Methode er anwenden will, doch muss man sich daran erinnern, dass der vaginale Kaiserschnitt einen Operationssaal und geschulte Assistenz verlangt, und dass, wenn man um jeden Preis entbinden und die manuelle Dilatation nicht anwenden will, die tiefen Cervixinzisionen nicht ausführen will oder kann, nur die Bossische Methode übrig bleibt.

A. Dührssen (1, 2). Die Sectio caesarea vaginalis ist bei allen schweren Komplikationen, die das Leben der Mutter oder des Kindes gefährden, indiziert, wenn das Kollum nicht mit anderen Methoden z. B. dem Ballon oder den tiefen Kolluminzisionen erweitert werden kann. Dührssen glaubt, die Technik durch die Anwendung des Metreurynterschnittes so vereinfacht zu haben, dass sie von jedem Praktiker im Privathause ebenso gut wie ein Forzeps oder eine Wendung ausgeführt werden kann. Mit Hilfe der Methode könne man in Deutschland allein in jedem Jahre 50 000 Kinder retten; mit Zuhilfenahme des Buddhaschnittes vielleicht noch um 10 000 Kinder mehr. Bei Lebensgefahr der Mutter ist die Perforation des lebenden Kindes oder des infolge zu langer Geburtsdauer geschädigten Kindes aus der Reihe der legalen geburtshilflichen Operationen auszuschalten. Dührssen behauptet, dass der vaginale Kaiserschnitt eine ungefährliche Operation ist. Durch Zuhilfenahme einer queren Kolpotomie soll man Blasenverletzungen vermeiden können. Wenn man, wie Liepmann empfiehlt, zunächst die vordere Vaginalwand indiziert, kann man die Blase leichter verletzen. Wenn bei einem solchen Zufall die Naht der Blase nicht gelingt, muss man einen Verweilkatheter in die Blase hineinlegen und dann abwarten. Wenn die Blasenverletzung nicht ausheilt, muss die Vesikovaginalfistel später genäht werden. Dieses sicherlich unangenehme Ereignis muss von der Mutter entgegengenommen werden. Wenn ein Student oder ein Arzt einmal eine ähnliche Operation, einmal einen Metreurynterschnitt gesehen und sich an dem von Dührssen angegebenen Phantom geübt hat, wird er in einem dringenden Falle diese Operation im Privathause ausführen können. Bei jeder Buddhageburt ist es notwendig, mit Jodoformgaze zu drainieren; das ist der wichtigste Punkt bei jedem extraperitonealen Kaiserschnitt.

In einer zweiten Arbeit beschreibt Dührssen seinen vaginalen Ballonschnitt. Jeannin et Garipuy (8). Auf Grund von drei Fällen von tiefen Kolluminzisionen und sieben vaginalen Kaiserschnitten besprechen die Autoren diese beiden Entbindungsmethoden.

I. Die Dührssenschen Inzisionen. Um den Zweck der Inzisionen zu erreichen, das durch die Weichteile gegebene Hindernis vollkommen auszuschalten, genügt es, zwei Inzisionen im selben Durchmesser zu machen. Damit

diese Inzisionen nicht über die Portio vaginalis hinausgehen und doch ausreichen, muss die Cervix vollkommen verstrichen und das untere Uterinsegment genügend gedehnt sein. Die hauptsächlichsten Gefahren sind die Blutung und die Verletzungen der Nachbarorgane. Die Blutung kann, auch wenn die Inzisionen lateral gerichtet sind, vermieden werden. Die Blasenverletzungen, die zustande kommen, erklären sich hauptsächlich durch die Zerreibungen der Vagina, währenddem ein Weiterreißen der Inzisionen selbst die Blase nicht gefährdet. Mit Rücksicht auf die Zerreibungen sind die lateralen Inzisionen vorzuziehen. Sind aber die Verhältnisse so, dass die seitlichen Inzisionen bis in das Scheidengewölbe reißen könnten, so ist es besser, den vaginalen Kaiserschnitt auszuführen. Die Inzisionen können zu folgenden Zwecken gemacht werden: 1. zur einfachen Dilatation, die durch die Naturkräfte dann vollendet wird, die aber Verff. mit Rücksicht auf das mögliche Weiterreißen ablehnen, 2. um eine genügende Öffnung zum Durchtritt des Fötus zu verschaffen. Die Indikationen zu diesen Inzisionen ergibt sich aus den Kontraindikationen der anderen Dilatationsmethoden, wenn das Accouchement forcé indiziert ist, und das Hindernis am Muttermunde sitzt. Die Technik ist einfach, genäht wird Catgut. Sind die Nähte zu schwer anlegbar, so muss man gar nicht nähen.

II. Vaginaler Kaiserschnitt. Der vaginale Kaiserschnitt ist eine leichte Operation, die jeder chirurgisch geübte Geburtshelfer ausführen kann, und die an und für sich nicht gefährlich ist. Ihren Zweck erreicht sie nur, wenn der Fötus nicht zu gross ist. Sie ist immer dann indiziert, wenn man bei der Notwendigkeit sofort zu entbinden, den abdominalen Kaiserschnitt mit Rücksicht auf den Zustand der Frau nicht wagt und die Dilatation wegen der mangelnden Dehnbarkeit der Weichteile nicht ausführen kann. Er wird ausserdem in infizierten Fällen einer Laparotomie vorzuziehen sein. Da die methodische Schnellentbindung heute eine technisch gut präzipierte Operation ist, wird der vaginale Kaiserschnitt wohl nicht sehr häufig angewandt werden. Verff. empfehlen eine quere vordere und hintere Kolpotomie und Spaltung der vorderen und rückwärtigen Muttermundlippe. Die Vaginalwunden muss man nicht nähen. Die Autoren kommen zu dem Schlusse, dass die Kolluminzisionen und der vaginale Kaiserschnitt nicht nur an der Klinik, sondern auch im Privathause ausführbar sind. Besonders die zweite Operation wird in Frankreich zu wenig oft ausgeführt, in Deutschland hingegen zu oft.

## VI. Sectio caesarea abdominalis classica et inferior.

1. Alexandroff, Kaiserschnitt mit Abtragung zweier Ovarialzysten. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (H. Jentter.)
2. Arndt, Zur Kasuistik des klassischen Kaiserschnittes. Wratsch. Gaz. Nr. 49. Sitzungsbericht der geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (H. Jentter.)
3. \*Baisch, Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt auf Grund von 50 Fällen. Versamml. deutsch. Naturf. in Karlsruhe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
4. Bakofen, O., Ovariectomie intra partum und Kaiserschnitt nach Fritsch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
5. Balogh, A., Ismételt eszázánmetrés esete. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 2. (Bei Wiederholung eines Kaiserschnittes war das S romanum mit dem Uterus verwachsen. Hystero-tomie. Am dritten Tage Relaparotomie wegen Ileus. Die Flexura sigmoidea war mit der Bauchwunde verwachsen und strangulierte eine Darmschlinge. Lösung der Verlöthung; Heilung.) (Temesváry.)
6. Beckmann, W., Ein Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch wegen im Becken eingekleibter Ovarialzyste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
7. Besebek, Zwei Fälle von extraperitonealem Kaiserschnitt. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Moskau. (H. Jentter.)

8. Bindermann, H., Der cervikale (trans- und extraperitoneale) Kaiserschnitt. Diss. Strassburg.
9. Boissard, Kaiserschnitt, Uterusnähte mit Catgut. Aufplatzen der Naht. Exitus. Soc. d'Obst. de Paris. (Der Tod war am fünften Tage unter Zunahme der Pulsfrequenz und Meteorismus eingetreten. Angeblich keine Peritonitis. Die Uterusnaht war an vier Stellen aufgegangen.)
10. Bocheński, Die Entwicklung des Kaiserschnittes. (Historischer Überblick.) Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 30—33. (v. Neugebauer.)
11. Boyd, G. M., Caesarean Section. 27 cases without maternal mortality. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 3.
12. Brandt, Kr., De forshjellige keisersnit, deres teknik by indikatione. (Die verschiedenen Kaiserschnitte, ihre Technik und ihre Indikationen.) Norsk Magazin for laegevidenskaben. Jahrg. 72. p. 1059. (Ursprünglich geschrieben als Referat für den fünften internationalen Kongress für Obstetrik und Gynäkologie in St. Petersburg 1910, behandelt vorliegende Arbeit die Kaiserschnittfrage wesentlich kritisch referierend. Im Gegensatz zu Pinard meint Verf., man müsse in der Geburtshilfe nicht ausschliesslich auf das Leben des Kindes Rücksicht nehmen. Das Leben der Mutter ist das wertvollere. Die individuellen Verhältnisse müssen erwogen werden, um bei den einzelnen Fällen mit der geringsten Gefahr für die Mütter so vielen Kindern wie möglich das Leben zu erhalten. Bei dem Erwägen der zu nehmenden Massnahmen spielt auch das Recht der Selbstbestimmung der Mutter eine wichtige Rolle; doch muss die Handlungsweise des Arztes von seinem Können und seinem Gewissen und nicht von der Mutter diktiert werden. Bei dem klassischen Kaiserschnitte empfiehlt Verf., den Uterus nicht zu eventrieren, bevor das Kind entwickelt ist. Die verschiedenen Schnittführungen in der Bauchwand und im Uterus scheinen ungefähr gleichwertig zu sein. Es habe keine Vorteile, den Schnitt im Uterus nach der Cervix hin zu verlegen. Den extraperitonealen Kaiserschnitt findet Verf. wesentlich berechtigt in den Fällen, wo bei einer Conjunctiva vera von 8 cm eine Infektion nicht ganz ausgeschlossen ist. Bei Conj. vera 8 cm oder mehr, zieht er die Hebosteotomie vor. Bei bestehender Infektion ist auch dieser Kaiserschnitt nicht ungefährlich genug, und bei nicht infizierten Fällen ist der klassische Kaiserschnitt vorzuziehen. Den vaginalen Kaiserschnitt Dührssens schätzt Verf. sehr hoch, besonders in der Behandlung der Eklampsie. Er warnt dagegen, den paravaginalen Schnitt als eine Kleinigkeit zu betrachten. Derselbe nimmt wegen der Blutstillung bedeutende Zeit in Anspruch. Ob die Frau sterilisiert werden soll, hängt wesentlich von ihr selbst ab. Eine Frau hat das Recht, sich gegen die Gefahr eines zweiten Kaiserschnittes zu schützen.) (Kr. Brandt.)
13. \*Bumm, E., Über Beckenhochlagerung in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Heft 9.
14. Buzzi, F., Taglio cesareo conservatore qualche nuova variante di tecnica operativa. (Konservativer Kaiserschnitt: über einige Abänderungen in der Technik.) L'Arte Obstetr. Milano. Anno XXV. Nr. 13.
15. Carstens, J. H., Caesarean Section, the pregnant Uterus being within an umbilical hernia. The Amer. Journ. of Obst. Jan. (Kasuistik.)
16. Christides, Vier Fälle von Sectio caesarea classica. Gyn. Helv. Nr. 9. (Dreimal gab enges Becken, einmal ein Tumor die Indikation zur Sectio ab; eine Frau starb an Peritonitis.)
17. \*Doederlein, Über extraperitonealen Kaiserschnitt und Hebosteotomie. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33.
18. Doléris, Die Sectio caesarea. Gyn. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. (Doléris zieht die klassische Sectio caesarea wegen ihrer Einfachheit und Sicherheit all den neuen Vorschlägen, die in den letzten fünf Jahren gemacht worden sind, vor. Für septische Fälle scheint dem Verf. die Hebosteotomie am besten geeignet zu sein.)
19. Endelmann, E., Frau genesen nach Kaiserschnitt mit queren Fundalschnitt — vor drei Jahren Pubiotomie. Frau nach zweimaligem Kaiserschnitt mit Querschnitt bei engem Becken. (Polnisch.) Przegląd chir. i gin. Bd. 5. Heft 1. p. 96. (v. Neugebauer.)
20. Everke, Perforation der alten Kaiserschnittnarbe. Deutsche Ges. f. Gyn. zu München. (Nach der Sectio — Fundusschnitt — fieberhaftes Wochenbett. Die Uteruswunde war peritoneal verheilt. Mit Beginn der Wehen der nächsten Schwangerschaft Ruptur der Narbe. Laparotomie. Glatte Heilung.)
21. Fischer, Walter, Die Kaiserschnitte an der geburtshilflichen Klinik des kgl. Charité-

- krankenhauses in Berlin in der Zeit von Oktober 1910 bis Oktober 1911. Inaug.-Diss. Berlin.
22. Frank, E., Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Frank empfiehlt, um stärkere Blutungen zu vermeiden, die spontane Lösung der Plazenta abzuwarten und diese dann durch die Wunde zu exprimieren oder bei verstrichenem Muttermunde die Wunde zu schliessen und die Geburt der Plazenta den Naturkräften zu überlassen. 14 Fälle; operiert wurde anfangs nach den verschiedenen Methoden, später nur nach Latzko.)
  23. Freund, H., Wandlungen in der Kaiserschnittsfrage. Vortrag, gehalten auf dem mittelhhein. Ärztetag in Mainz. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45.
  24. Fuchs, Kaiserschnitt (Porro) wegen Myoms als Geburtshindernis. Nordostdeutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.
  25. Gibbon, J. Mc., Repeated Caesarean Section. Edinburgh Obst. Soc. June 14. Ref. Brit. med. Journ. July 1. (Spricht sich gegen den extraperitonealen Kaiserschnitt in infizierten Fällen aus. In der Diskussion sind fast alle Redner gegen den extraperitonealen Kaiserschnitt. Kynoch schlägt vor, wenn man an eine folgende Sectio denkt, Adhäsionen zwischen Uterus und Bauchdecken herzustellen, Ferguson dagegen sagt, man müsse alles tun, um Adhäsionen zu verhüten.)
  - 25a. Grammatikati, Kaiserschnitt bei verschleppter Querlage. Russki Wratsch. Nr. 13. (In zwei Fällen von verschleppter Querlage mit Zersetzung des Uterusinhalts hat Grammatikati nach Exartikulation des vorgefallenen Armes den klassischen Kaiserschnitt ausgeführt, im zweiten Falle mit Ausschabung der Gebärmutter von oben. Genesung. Bei verschleppter Querlage (gänzliche Unbeweglichkeit der Frucht, drohende Uterusruptur) ist jeder Gedanke an Embryotomie aufzugeben und der klassische Kaiserschnitt vorzuziehen. Je mehr Komplikationen bestehen (putride Endometritis, Zersetzung), desto eher soll man sich zum Kaiserschnitt entschliessen, da er die Möglichkeit gibt, wenn nötig, den Uterus zu entfernen oder nur ihn gründlich zu reinigen resp. auszuschaben.) (H. Jentter.)
  26. Guffey, D. C., Delivery of the first arm in podalic version or breech presentation. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 12. p. 85. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. (Verf. empfiehlt nach Wendung oder bei Beckenendlagerung, wenn der Fuss oder die Füße vor der Vulva erscheinen, diese festzuhalten, dann mit der anderen Hand in den Uterus einzugehen und (wo möglich) den rechten Arm herunterzuholen und auch an diesem zu ziehen. Diese Methode soll sicherer für das kindliche Leben sein und auch keine Gefahr von Verletzungen für Mutter und Kind geben.)
  27. \*Hartmann, Zur Technik, Anatomie und zur Indikation der suprasymphysären Entbindung nach Frank. Med. Klinik. Nr. 14.
  28. Haertel, Demonstration eines Uterus nach suprasymphysärer Entbindung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. Gyn. Ges. in Breslau. Februarsitzung. (Haertel berichtet über einen Fall extraperitonealer Sectio, der vollständig rein zur Operation kam; am vierten Tage Fieber und am neunten Exitus an diffuser Peritonitis. Die Phlegmone ging von dem abgelöst gewesenen prävesikalen Raume aus. Das Peritoneum erwies sich bei der Sektion als unverletzt.)
  29. Heimann, Fritz, Über Sectio caesarea abdominalis inferior. Kritisches Referat. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68.
  30. \*Henkel, Zur Kaiserschnitttechnik. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Maisitzung.
  31. Hesselbach, Ovariectomie intra partum mit Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
  32. Humistow, W., High operations in Caesarean section. The Amer. Journ. of Obst. Jan.
  - 32a. — Multiple cesarean section both high and low operation *ibid.* Nov.
  33. Mc Murthy, Cesarean section with special reference to the time of operation and its technic. The Journ. of the A. M. A. March.
  - 33a. Munro, Kerr, Operative Technic in Caesarean Section. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. March 29. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (Wichtig ist: 1. Das Verhalten in infizierten oder suspekten Fällen. 2. Die Naht der Uteruswunde. 3. Die Lage der Uteruswunde. In unreinen Fällen zieht Verf. die Kraniotomie vor. Würde doch in einem suspekten Falle die Sectio caesarea ausgeführt werden, so wäre der Uterus ganz zu entfernen. Weder Döderleins noch Sellheims extraperitoneale Methoden geben befriedigende Resultate in verdächtigen Fällen. Eventuell

- wäre die Placenta per vaginam zu entfernen. Das untere Uterinsegment eignet sich besser für die Inzision, es blutet weniger, es fehlt die Kontraktion. Diskussion.)
34. Klein, G., Plazenta, Frucht und Decidua eines durch Sectio caesarea classica geheilten Falles vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Deutsche Ges. f. Gyn. München.
  35. Klein, v., Schwangerer Uterus wegen Narbenstenose abdominal amputiert. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Monatsschr. Bd. 33.
  36. Krömer, Pituitrin als Vorbereitung zum Kaiserschnitt und als Mittel gegen Wehenschwäche. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. (Kasuistik. Bei einer Ipära mit schweren Erscheinungen von seiten der Nieren, die Harnsekretion war auf 300 g gesunken, wurde zur Einleitung der Geburt Pituitrin vergeblich verabreicht. Sectio. Geringe Blutung, guter Kontraktionszustand des Uterus, Umstände, die auf die vorherige Pituitrininjektion zurückgeführt werden.)
  37. \*Küstner, Erprobtes zu schwebenden Kaiserschnittsfragen. Deutsche Ges. f. Gyn. München.
  38. \*— Für den extraperitonealen Kaiserschnitt. (Ein Schlusswort.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
  39. \*— Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Berl. klin. Wochenschr. p. 1436. (Demonstration des 56. Falles von zervikalem Kaiserschnitt.)
  40. \*Latzko, Die Indikation zum extraperitonealen Kaiserschnitt bei engem Becken. Vortrag, gehalten am internationalen Kongress in Budapest 1909. Frauenarzt. Heft 6.
  41. Leopold, Über Infektion und Sectio caesarea classica. Gyn. Ges. in Dresden. 1910. Dez. (Mitteilung eines Falles, der lehren soll, dass die vor der Ausführung eines Kaiserschnittes wiederholt vorgenommene Untersuchung der Sekrete auf Gonokokken im Stiche lassen kann und dass infolge einer latenten gonorrhoeischen Endometritis empfindliche Störungen des Wochenbettes entstehen können.)
  42. Liepmann, W., Beckenhochlagerung oder Knie-Ellenbogenlage bei Entbindungen im Privathaush. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Liepmann befürchtet, dass die Beckenhochlagerung zwar schwierige intrauterine Manipulationen erleichtert, aber die Gefahr einer violenten Uterusruptur wesentlich erhöht.)
  43. Lindqvist, L., Zwei extraperitoneale Kaiserschnitte nach Latzko. Verh. d. Ärztgesellschaft. zu Gothenburg. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
  44. Lundblad, O., Zwei Fälle von extraperitonealem Kaiserschnitt nach Latzko. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Nr. 3. (Silas Lindqvist.)
  45. — Einige Worte in der Kaiserschnittsfrage. Hygiea. Nr. 3. (Verf. nimmt Stellung für den extraperitonealen Kaiserschnitt ein. Es scheint ihm, dass bei infizierten Fällen eine infizierte Bindegewebswunde weniger gefährlich als eine peritoneale Infektion ist.) (Silas Lindqvist.)
  46. Mars, Der Kaiserschnitt im Lichte der neueren Operationsmethoden. (Polnisch.) Lwowski Tygodnik Lekarski. Nr. 32—35. (Kritische Besprechung der neueren Methoden im Anschluss an die Einteilung von Holzapfel: 1. Sectio caesarea transperitonealis (Frank, Veit-Fromme, Baumm, Pfannenstiel, Hofmeier, Sellheim). 2. Fistula utero abdominalis (Sellheim). 3. Sectio caesarea extraperitonealis supravescicalis (Sellheim). 4. Sectio caesarea extraperitonealis lateralis (Latzko, Döderlein). Diesen Gruppen will Mars noch zwei hinzufügen: 5. Colpolaparohysterotomia (Solms) und 6. Sectio caesarea cervicalis (Opitz, Henkel). Der allgemeinen Kritik der verschiedenen Verfahren schliesst Mars 21 eigene Fälle an, seine Kasuistik binnen seiner 12jährigen Tätigkeit in Lemberg: 19mal klassischer Kaiserschnitt, einmal Operation nach Sellheim-Fromme, einmal nach Döderlein. Von den 19 klassischen Kaiserschnitten 14mal operiert vor Blasensprung — die Frauen waren vorher untersucht, aber als aseptisch betrachtet worden. 12 davon hatten ein fieberfreies Wochenbett, zwei fieberten leicht, aber alle 14 Mütter und Kinder gesund entlassen. Drei Frauen waren als nicht sicher aseptisch betrachtet, aber mit den Kindern gesund entlassen, zwei von ihnen hatten etwas gefiebert, zwei Fälle operiert von Assistenten während der Abwesenheit von Mars: eine Frau vier Tage lang nach Blasensprung, eine bei vorgeschrittener Lungentuberkulose. Die Kinder gerettet, aber beide Frauen starben im Wochenbett. Mars hätte persönlich in keinem dieser Fälle den Kaiserschnitt gewagt. Der von Mars nach Sellheim-Fromme operierte Fall war aseptisch, gleichwohl im Wochenbett eitrige Phlebitis, aber Genesung. In dem zweiten Falle Osteomalazie mit  $+39,0^{\circ}\text{C}$ . Operation nach Döderlein. Das asphyktische Kind nicht belebt, Mutter machte ein schweres Wochenbett durch, fieberhaft. Für



aseptische Fälle hat Mars volles Vertrauen zum klassischen Kaiserschnitt, bezüglich der neueren Methoden hat er nur wenig eigene Erfahrung. Der Verlauf seiner beiden Fälle war, trotzdem die Frauen durchkamen, ein schwerer. Die Frage der Kritik ist noch nicht spruchreif. Die *Fistula abdomino parietalis* scheint den meisten praktischen Wert zu haben. Folgerungen: Klassischer Kaiserschnitt für reine Fälle indiziert, die Indikationen können vielleicht erweitert werden bei bezüglich einer Infektion zweifelhaften Fällen bei Benutzung von Setondrainage. In nicht aseptischen Fällen klassischer Kaiserschnitt kontraindiziert. Da der klassische Kaiserschnitt Assistenz und günstige Bedingungen verlangt, also nicht überall ausgeführt werden kann, ist die Suche nach Ersatzverfahren am Platze. Die neueren Methoden sind aber heute noch nicht einfach genug und noch nicht genug präzisiert, um an Stelle des klassischen Kaiserschnittes treten zu können. Sie sind technisch schwieriger, verlangen ebenso für die Ausführung günstige Bedingungen, eignen sich also noch nicht für die allgemeine Anwendung. Die Frage ist noch nicht spruchreif.) (v. Neugebauer.)

47. Mathaei, Über Kaiserschnitt bei urämischer Amaurose. Gyn. Ges. zu Hamburg. Juni. Ref. Zentralbl. Nr. 49.
48. \*Mayer, K., Zur Kasuistik des wiederholten suprasymphysären Kaiserschnittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34.
49. Morawsky, Beitrag zur extraperitonealen Kaiserschnittsfrage. Gyn. Rundschau. p. 875. (Bericht über neun Fälle. Achtmal wurde nach Sellheim I operiert, aber nur viermal gelang die Operation ohne Eröffnung des Peritoneums. Die Resultate sind gut.)
50. Müller, J., Wiederholter suprasymphysärer Kaiserschnitt. Verein der Ärzte Wiesbadens. Mai. (Erste Operation 1909 nach Latzko, zweite 1911 — intraperitonealer Längsschnitt im unteren Uterinsegment zum Zwecke der Tubensterilisation.)
51. Muratoff, Einige Bemerkungen anlässlich zweier Fälle von Kaiserschnitt aus aussergewöhnlicher Indikation. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Okt. (Im ersten Falle — schwerste Eklampsie — klassischer Kaiserschnitt. Heilung. Im zweiten — Hydramnion und narbige Verwachsung der Cervix. Heilung.) (H. Jentter.)
52. Nowikow, Ein Fall von extraperitonealem, suprasymphysären Kaiserschnitt. Med. Obosr. Nr. 2. (H. Jentter.)
53. \*Opitz, Zur Technik des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
54. \*Peters, Zur Sectio caesarea cervicalis nach Polano. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
55. Pherson, Ross. Mc., Multiple Caesarean Section with the results in 39 cases, done at the New York Lying-in Hospital. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. Ref. The Journ. of the A. M. A. No. 11.
56. \*Polano, Sectio caesarea cervicalis posterior. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Karlsruhe.
57. — Über Sectio caesarea cervicalis posterior. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
58. Potejenko, Vier Kaiserschnitte. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Juli-August. (1. Eklampsie — klassischer Kaiserschnitt. 2. Pelvis plana. Endometritis sub partu. Extraperitonealer Kaiserschnitt nach Sellheim. 3. Placenta praevia centralis IX mens — klassischer Kaiserschnitt, Kind tot. 4. Pelvis plana. Situs transversus. Wiederholter klassischer Kaiserschnitt. Alle Mütter geheilt.) (H. Jentter.)
59. Prokopijew, Drei Kaiserschnitte. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Dez. (1. Primipara, allgemein verengtes, plattes Becken zweiten Grades, 43 Stunden ohne Fruchtwasser, Os zwei Querfinger, hochstehender Kontraktionsring. Obliquitas Naegle. Temperatur 38,1°. Kaiserschnitt nach Latzko. Im Puerperium geringe Eiterung der Wunde. Heilung. 2. Klassischer Kaiserschnitt wegen eines Sarkoms der Beckenknochen, welches die Geburtswege verlegte. 3. Kaiserschnitt nach Latzko. 19 Jahre alt, Primipara, Beckenenge ersten Grades. Frühzeitiger Blasensprung; Os 2½ Querfinger, Geburt dauert schon 52 Stunden. Genesung.) (H. Jentter.)
60. Purslow, C. E., On Caesarean Section, with note of 10 cases (Brit. med. Journ. July).
- 60a. Reich, Zum Artikel „Ein Fall von Kaiserschnitt wegen im Becken eingekleilter Ovarialzyste. (Reich macht Beckmann aufmerksam, dass ihm in seiner Statistik drei Fälle entgangen sind.)
61. Richter, Zur Bewertung der fundalen Inzision beim Kaiserschnitt gegenüber der cervikalen. Gyn. Ges. in Dresden. Dez. 1910. Zentralbl. Heft 12. (Richter hält die fundale Inzision des Uterus für viel weniger infektiösfählich, als die cervikale.)

62. Roemer, Statistisches zur Hebosteotomie und zum suprasymphysären Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. Bd. 68. Heft 2.
63. Rosner, Frau nach Kaiserschnitt, Frau nach Porro bei Osteomalazie und Infektion. Frau, bei welcher wegen Venter propendens bei engem Becken Operation nach Polano beabsichtigt ist. Präparat von abdominaler Totalexstirpation. Adenocarcinoma corporis uteri und Ovarialkarzinome, ersteres als primär betrachtet. (Polnisch.) Przeglad chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 105. (v. Neugebauer.)
64. — Einige Bemerkungen zur Indikation und Prognose des extraperitonealen Kaiserschnittes. (Polnisch.) Przeglad Lekarski. Nr. 42, 43. (Von Joerg 1806 vorgeschlagen, von Ritgen 1821 sowie 1824 durch Physick ausgeführt, ist diese Operation 1907 durch Frank wieder empfohlen worden und namentlich durch Sellheim technisch vervollkommenet. Rosner verfügt über 13 eigene Beobachtungen stets bei relativer Anzeige wegen Beckenenge. Operation nach Sellheim, alle Kinder gerettet, eine Mutter starb. Der extraperitoneale Kaiserschnitt verbessert die Prognose des klassischen und vermindert dessen Sterblichkeit, indem dem klassischen Kaiserschnitt alle nicht ganz aseptischen Fälle durch den extraperitonealen entzogen werden, ebenso vermindert er das Sterblichkeitsprozent der Hebosteotomie, welcher alle Erstgebärenden durch den extraperitonealen Kaiserschnitt entzogen werden. Indikationen: 1. Absolute und relative Beckenenge. Missverhältnis zwischen engem Becken und übermässig grosser Frucht. 2. Placenta praevia (Sellheim, Reifferscheid). 3. Eklampsie (Sellheim). 4. Infektion der unteren Geburtswege, Ulcus portionis vaginalis uteri (Sellheim). 5. Plötzliche Indikation für Accouchement forcé (Sellheim). 6. Querlage mit Überdehnung des unteren Uterinsegmentes (Fromme). 7. Stirnlage bei grossem Kinde (Knoop, Charles). Bezüglich der Beckenenge unterscheidet Rosner: Absolute Anzeige: Klassischer, extraperitonealer Kaiserschnitt, Porro-Operation. Klassischer Kaiserschnitt nur für Frauen, welche binnen den letzten 14 Tagen gar nicht untersucht wurden, umso mehr, wenn gleichzeitig bei dieser Operation noch andere Eingriffe beabsichtigt sind, wie Tubensterilisation, Kastration wegen Osteomalazie, Ovariectomie etc., bei sterbenden Frauen und da, wo es darauf ankommt, möglichst rasch das asphyktische Kind zu extrahieren. Porro für alle infizierten Fälle und wo der myomatöse Uterus mit entfernt werden soll. Für den extraperitonealen Kaiserschnitt bleiben die Fälle, wo der aseptische Zustand bereits fraglich erscheint, wo während des Partus schon untersucht wurde, wo das Fruchtwasser schon seit geraumer Zeit abgeflossen ist, endlich, wo das untere Uterinsegment schon stark gedehnt ist, was bei dieser Operation eine Erleichterung für die Ausführung ist. Relative Anzeige: Klassischer, extraperitonealer, vaginaler Kaiserschnitt, hohe Zange, Hebosteotomie. Exzerebration. Für die hohe Zange Mehrgebärende mit eingekeiltem Kopf, und Wehen schwäche. Für die Symphysiotomie resp. Hebosteotomie Mehrgebärende mit Conjugata vera nicht unterhalb  $7\frac{1}{2}$  cm bei voller Eröffnung, eingekeiltem Kopf und starken Wehen, wo man also darauf rechnen kann, dass nach Beckenerweiterung die Geburt spontan verlaufen wird. Vor dieser Operation ein leichter Zangenversuch gestattet. Rosner hat auf seine 22 Hebosteotomien sämtliche Mütter und Kinder am Leben erhalten. Exzerebration angezeigt bei toter Frucht und infizierten Fällen. Dem klassischen Kaiserschnitt sind Fälle vorbehalten, wo vorher gar nicht untersucht wurde, die reinen aseptischen Fälle, wo zugleich eine andere Operation in der Bauchhöhle ausgeführt werden soll, sowie die Fälle, wo es auf möglichst rasche Extraktion ankommt. An Sterbenden und an der Leiche.) Für Porro alle Fälle, wo bei lebendem Kinde Infektion statthatte und bezüglich der Asepsis fragliche Fälle, wo zugleich Kastration ausgeführt werden soll (Osteomalazie). Für den extraperitonealen Kaiserschnitt bleiben: 1. Indikation: Aseptische Erstgebärende, bei denen kein anderer Eingriff gleichzeitig beabsichtigt wird, Mehrgebärende, welche sich für hohe Zange oder Hebosteotomie nicht eignen, weil der Kopf zu hoch steht, resp. Muttermund zu wenig eröffnet ist. Drittens nicht ganz sicher aseptische Erstgebärende. Bedingung für alle Fälle: Lebendes, nicht allzusehr geschwächtes Kind. Der extraperitoneale Kaiserschnitt nimmt also der Hebosteotomie die Fälle weg, wo letztere ein gefährlicher Eingriff sein würde, also die Erstgebärenden, dem klassischen Kaiserschnitt alle Fälle von nicht ganz zweifelloser Asepsis. 2. Anzeige: Placenta praevia. Sellheim hat damit in acht Fällen Mutter und Kind gerettet, Reifferscheid eine Mutter. Bürgerrecht hat der extraperitoneale Kaiserschnitt für Placenta praevia noch nicht erworben, ebenso wenig wie der von Döderlein so warm empfohlene vaginale Kaiserschnitt. 3. Anzeige: Eklampsie. Hier kommen bei lebendem Kinde Metreuryse und vaginaler

Kaiserschnitt in Konkurrenz, bei totem Kinde die Exzerebration. Jedenfalls verdient hier der extraperitoneale den Vorzug vor dem klassischen Kaiserschnitt (Halbertsma). 4. Anzeige: Infektion der unteren Geburtswege. Sellheim hat einmal aus dieser Anzeige operiert, Rosner bezweifelt die Berechtigung in der Nähe der infizierten Portio vaginalis uterine eine Wunde zu setzen. 5. Anzeige: Auch für Accouchement forcé verlangt Rosner als Bedingung enges Becken und lebende Frucht. 6. Anzeige: Querlage mit Dehnung des unteren Uterinsegmentes bei lebender Frucht (Fromme). Da bei der meist zweifelhaften Asepsis solcher Fälle der klassische Kaiserschnitt ausgeschlossen ist, so stände hier der extraperitoneale ausser Konkurrenz da, solche Fälle sind aber selten. 7. Anzeige: Stirnlagen (ein Fall von Knoop mit günstigem Ausgange.) Wo eine Verbesserung in Schädellage oder Wendung auf den Fuss nicht möglich ist, kann der extraperitoneale Kaiserschnitt die Exzerebration ersetzen. So liegen heute die Indikationen, welche aber vielleicht bei verbesserter Technik der Sellheim'schen Uteroparietalfistelgeburt sich ändern werden. Die Befürchtung von Czyzewicz, es könne vielleicht in Zukunft die postoperative Uterusnarbe platzen, wie nach klassischem Kaiserschnitte oft beobachtet wurde, ist bis jetzt noch in keinem einzigen Falle praktisch begründet worden. Ob die Befürchtung berechtigt ist, das Kollum werde immobilisiert und nach vorn disloziert bleiben, muss erst die Zukunft entscheiden. Rosner will entgegen Laubenburg und Herz den extraperitonealen Kaiserschnitt der Klinik vorbehalten, also ihn für die Hauspraxis ausschliessen. Zum Schluss warnt Rosner gleich Döderlein vor dem übertriebenen Pessimismus in der Kritik alles Neuen. Dieser Pessimismus halte jeden Fortschritt auf, besser sei der Optimismus, denn er befruchte die Gedanken und rege sie an — ein jedes Zuviel streife bei dem Optimismus die Zeit von selbst ab.) (v. Neugebauer.)

65. Rouch, Amand, On Cesarean Section in the United Kingdom with Tables of 1282 cases etc. (The Journ. of obstetr. and Gyn. Jan.)
- 65a. — The indications for and Technik of cesarean Section etc. Ibid. Febr. Brit. Med. Journ. S. 496, 555. Diskussion, Lancet S. 989.
66. Rubeska, W., Der Kaiserschnitt in seiner gegenwärtigen Gestalt. Wiener klin. Rundschau. Nr. 15—18. (Nach einem allgemeinen Überblick Bericht über die eigenen Fälle. Vom Jahre 1892—1908 39 korporale und drei cervikale Kaiserschnitte. Von allen 42 Müttern starben 4 = 10 %. Von den Kindern waren zwei tot und mazeriert. Von den korporalen Kaiserschnitten waren 33 konservative, 5 Amputationen. Von den 33 konservativen Fällen ein Todesfall (Peritonitis). Vier Fälle fieberten.)
67. Rueder, Wiederholter suprasymphysärer Kaiserschnitt. Geb. Ges. zu Hamburg. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (1. Sectio nach Latzko im Jahre 1909. 2. 1911. Extraperitoneales Operieren wegen Verwachsungen unmöglich, daher transperitoneal. Uterusnarbe intakt.)
68. Russel, A. W., Extraperitoneal Caesarean Section. Practitioner. p. 206. Ref. Amer. Journ. of Obst. Nr. 3. (Wenn auch der extraperitoneale Kaiserschnitt die Erwartungen, die man in ihn gesetzt, nicht erfüllt hat, kann man ihn doch in manchen Fällen wagen, in denen man an intraperitonealen nicht denken würde; er wird wohl eine Operation der Wahl werden in verschleppten Fällen.)
69. \*Scheffzek, Franz, Die Uterusnarbe des korporalen und cervikalen Kaiserschnittes und ihre Chancen bei späteren Schwangerschaften und Geburten. Zeitschr. f. Geb. Bd. 67. Heft 3.
70. Scheurer, Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Gyn. Helvetica. Bd. 9. (Mitteilung eines Falles; im Anschlusse daran Besprechung der Indikationen und Technik.)
71. Seeligmann, Demonstration einer Frau, an der vor 18 Jahren wegen Osteomalazie der Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt wurde. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33.
- 71a. — Hebosteotomie oder extraperitonealer Kaiserschnitt. Versamml. deutsch. Naturf. in Karlsruhe. Münchn. med. Wochenschr. (Der Autor tritt für die Hebosteotomie ein, die für Mutter und Kind günstigere Resultate liefert, als der extraperitoneale Kaiserschnitt.)
72. \*Sellheim, Weiteres über die modernen Bestrebungen zur Veränderung der Kaiserschnittstechnik. Vortrag am Internat. Kongress in Petersburg. Beitr. z. Geb. 16.
- 72a. \*— Etwas zur Einfachheit und Schonung bei extraperitonealen Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. Heft 1.
73. Selhorst, J. F., Aanwijzingen voor de keisersnede in de 20. eeuw. (Indikationen

zum Kaiserschnitt im 20. Jahrhundert.) Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Fol. 1981. (Selhorst betrachtet kritisch die neumodischen Indikationen zum Kaiserschnitt. Er freut sich, dass die Beckenmasse nicht mehr den Ausschlag geben und die Indikation also kein Rechenexempel bildet für Passer und Zollstab. Nur in der Dauer der Geburt habe man einen Anhaltspunkt zu suchen. So z. B. kann, wenn der Schädel bei kräftigen Wehen in 15 Stunden nicht tiefer tritt, das Eingreifen indiziert sein. Ausser der Beckenverengung kann die Sectio caesarea noch von Geschwülsten usw. veranlasst sein und habe man dann ebenso zu handeln. Verf. bespricht weiter die anderen Anweisungen zur Sectio caesarea. a) Krankheiten der Frau: Eklampsie, Herz- und Nierenleiden und als „Dernier cri“ die Placenta praevia. b) Die Folge gynäkologischer Operationen. c) Lageabweichungen der Frucht. In bezug eines Vitium cordis und nephritis verdient die Sectio caesarea keine Empfehlung, da andere Hilfsmittel uns zu Diensten stehen. Was die Placenta praevia betrifft, erachtet er sie für die Praxis als wertlos. Bei Eklampsie dagegen kann sie viel Gutes leisten. Eine zweite Gruppe von Indikationen betrifft Frauen mit einem „passé gynécologique“. Hier beruhen die Indikationen auf Störungen bei der Entbindung, entstanden nach gynäkologischen Operationen, wie nach intrauteriner Kauterisierung mit Feuer, Dampf, Chlorzink (medic. neofilhor von Richelot). Weiter die Curettierung, die Amputation der Portio. Hysteropexien, ventro- und vaginale Fixationen. Bei den letzteren ist es nur von der Operationsmethode abhängig. In 175 Fällen des Verf. war sie niemals indiziert. Bei Lageveränderungen der Frucht haben wir den Prolapsus funiculi. Hier kann sie im äussersten Notfalle erwogen werden, ebenso beim anhaltenden Vorliegen der Stirn, wenn die Öffnung wenig oder nicht zunimmt und das Kind leidet, wird sie wohl ausnahmsweise indiziert sein. Verf. erwähnt seine 21 Fälle, nach verschiedenen Indikationen operiert, mit zwei Todesfällen und betont am Schlusse, zu welchen falschen Konsequenzen wohl die Beckenmasse führen können und vergleicht dann die Statistiken von den verengten Becken einiger Kliniken.) (A. Mijnlief.)

74. Ssobestiansky, Zwölf Kaiserschnitte. Verhandl. u. Protokolle der kais. kaukasischen Med. Ges. (Achtmal war Osteomalazie die Indikation und je einmal absolute Beckenenge, Zwergbecken, kongenitale Scheidenstenose und narbige Verengung der Scheide. Bemerkenswert ist die Fruchtbarkeit der Osteomalazischen. Eine starb an Sepsis (schon infiziert aufgenommen). In vier Fällen wurden bei Osteomalazie die Ovarien entfernt.) (H. Jentter.)
75. Stern, R., Kaiserschnitt an der Toten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. (41jährige Gravide in der 36. Schwangerschaftswoche. Vitium cordis, Lungenödem, Koma. Unmittelbar nach Eintritt des Todes der Mutter Sectio caesarea. Lebendes Kind.)
76. Sick, Fall von Uterusruptur nach vorausgegangenem klassischen Kaiserschnitt. Berl. klin. Wochenschr. p. 1690.
77. Solomons, Case of Natural delivery following Caesarean Section. Royal Acad. of Ireland. March 24. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May. Brit. med. Journ. S. 998. (Kasuistik mit Diskussion. Das spontan geborene Kind war  $\frac{1}{2}$  Pfund leichter als das durch Sectio caesarea gewonnene.)
78. Stickel, Sectio caesarea. Berl. gyn. Ges. Juni. Zeitschr. Bd. 69. Geburtsstörung nach einer hohen Fixation des Uterus per laparotomiam, die zwei Jahre zuvor ausgeführt worden war und eine Entbindung durch Sectio notwendig machte. Diskussion.)
79. \*Traugott, Relaparotomie nach cervikalem Kaiserschnitt. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Nov. 1910. Monatsschr. Bd. 33.
80. Ungaro, V., Contributo clinico alla sezione fondale dell' utero nel taglio cesareo. (Beitrag zum Fundusquerschnitt bei Sectio caesarea.) La Ross. d' Ostetr. e Gin. Napoli. Anno XX. Nr. 13. p. 129.
81. Unterberger, Spontane Uterusruptur nach Sectio caesarea. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Mai. Monatsschr. f. Geb. Bd. 34. (22jährige Ipara, an der in der Rostocker Frauenklinik der quere Fundusschnitt nach Fritsch ausgeführt worden war. Die Rekonvaleszenz war vollständig fieberfrei. Nach zwei Jahren abermals Gravidität mit spontaner Uterusruptur (am Ende der Gravidität?). Entbindung durch Sectio vaginalis und Perforation des toten Kindes. Bei der Austastung wird Ruptur der alten Kaiserschnittsnarbe konstatiert. Laparotomie, supravaginale Amputation des Uterus. Bei der Laparotomie zeigten sich trotz fieberlosen Verlaufes der abdominalen Sectio starke Verwachsungen.)
82. Venus, E., Zur Kasuistik der plötzlichen Todesfälle während der Geburt. Sectio

- caesarea in mortua. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Plötzlicher Exitus während der Geburt. Todesursache unklar. Die Sectio caesarea wird 5—7 Minuten nach dem Exitus gemacht, das extrahierte Kind ist asphyktisch und kann nicht mehr wiederbelebt werden.)
83. \*Veit, Zur weiteren Verbesserung der Kaiserschnittstechnik. Zentralbl. f. Gyn. Heft 16.
84. Vicarelli, G., Il tamponamento dell' utero nella pratica del taglio cesareo conservatore. (Die Uterustamponade beim konservativen Kaiserschnitt.) Annali di Ostetr. e Gin. XXXIII. Nr. 4.
85. \*Vogt, Über Uterusrupturen in der Kaiserschnittsnarbe. Gyn. Ges. zu Dresden. April. Zentralbl. f. Geb. Nr. 34.
86. Voigt, J., Zur Bewertung der Sectio caesarea für die Privatpraxis. Gyn. Rundschau. Heft 12. (Kasuistik. Zwei Fälle von klassischer Sectio caesarea.)
87. Walls, W. K., Cesarean Section under Spinal (Stovain) Anesthesia Lancet S. 303.
88. \*Walcher, Sectio caesarea inferior. Monatsschr. Bd. 33.
89. Litschkus, Zum Verlauf von Schwangerschaft und Geburt nach extraperitonealem Kaiserschnitt, nebst einigen Bemerkungen über Sterilisation des Weibes. Russki Wratsch. Nr. 44. (Im ersten Falle [Conj. ext. 17i, Diagonalis 9¾] wurde die siebente Geburt durch Kaiserschnitt nach Latzko beendet; bei der Extraktion des Kindes mit der Zange Harnblasenriss, der vernäht wurde. Heilung. Retroflexio uteri. Ein Jahr acht Monate später Geburt einen Monat ante termin: Querlage, Vorfall der Nabelschnur, Braxton-Hicks bei zwei Finger Eröffnung. Zwecks Schonung der Blase wurde nicht forziert (Dauer der Geburt vier Stunden 45 Minuten). Kind tot, 2280 g schwer. Wochenbett normal (die ersten zwei Tage Blut im Harn). Am achten Tage Uterus anteflektiert, in toto nach links verlagert. Im zweiten Fall (Conj. ext. 15¾—16, Diagonalis 9) wurde die Primipara mittels Kaiserschnitt nach Latzko entbunden. Im Puerperium einmalige Temperatursteigerung bis 38,9. Sechs Wochen p. p. Retrodextroversio, bedingt durch eine Narbe, welche den Cervix nach vorn und links disloziert. Ein Jahr sieben Monate Wiederaufnahme zwei Wochen ante terminem. Erste Steisslage; ein Finger Eröffnung, Fruchtwasser geht ab. Klassischer Kaiserschnitt. Tubenektomie. Kind 4250 g schwer. Wochenbett glatt. Vier Monate p. op. Uterus retro-dextrovertiert. Narbige Verkürzung des linken breiten Mutterbandes. Verf. ist der Überzeugung, dass Beckenenge bisweilen Sterilisation indizieren kann und muss. Es ist schwer zu sagen, wann sie vorgenommen sein soll, beim ersten Kaiserschnitt oder bei einem der folgenden. Schwer ins Gewicht zu legen ist der Wunsch der Patientin. Eine Patientin des Verf. mit Beckenenge hatte Hebesteotomie durchgemacht, darnach einen künstlichen Abort. Endlich wird sie wieder gravid, erklärt sich zum Kaiserschnitt bereit, aber unter der Bedingung, dass sie sterilisiert werde. Verf. hat der Sectio caesarea doppelseitige Tubenektomie mit Keilexzision der Tubenecken angeschlossen. Von allen Methoden der Sterilisatio tubaria empfiehlt Litschkus entweder Resektion der Tuben mit Versenkung der Stümpfe zwischen die Blätter des Mesosalpinx oder Entfernung der Tuben mit Keilexzision der Stümpfe.)  
(H. Jentter.)
90. Yelverton, Pearson, Cesarean Section, Lancet S. 1627. Diskussion.

Küstner (37, 38, 39) berichtet über seine Erfahrungen an der Hand von 55 Fällen. Die Resultate sind: Von den Müttern sind zwei gestorben; in beiden war es nicht gelungen, extraperitoneal vorzugehen. Der erste Fall war ein sogenannter aseptischer, der zweite infektiös verdächtig; beide starben an einer Peritonitis.

Sonst sind alle anderen Fälle extraperitoneal operiert worden und genesen.

Von den genesenen Fällen verliefen die reinen meist glatt, nur bei einigen bestand leichtes Fieber im Wochenbette. Von den Verdächtigen und Infizierten verlief auch noch die Hälfte glatt, die anderen fieberten und eiterten, aber niemals ist eine progrediente Phlegmone beobachtet worden. Bei den genähten, vollständig geschlossenen, nicht mit Gazeschutzstreifen versehenen Fällen, welche nachher eiterten ist einigmal Durchbruch in den Cervixkanal beobachtet worden. Seitdem nach oben tamponiert wurde, kam dies nicht mehr vor.

Von den Kindern gingen nur zwei zugrunde.

Nach diesen Ergebnissen tritt Küstner mit Entschiedenheit für das extraperitoneale Verfahren ein. Er beschreibt genau seine Technik und seine Indikationen und fasst seine Erfahrungen in folgenden Schlussfolgerungen zusammen:

1. Der klassische Kaiserschnitt ist zu vermeiden und nur auf die Fälle zu beschränken, wo eine gleichzeitig mit vorzunehmende Operation ihn nicht umgehen lässt. Sonst tritt an seine Stelle der tiefe und zwar immer, wenn ausführbar, extraperitoneale Kaiserschnitt. Auch bei aseptischen Fällen empfiehlt sich diese Methode.

2. Der extraperitoneale Kaiserschnitt wird gemacht, wenn von vornherein evident ist, dass das Kind auf keine Weise lebend das Becken passieren kann bei stehender Blase; sonst kann man warten, bis sich die Gebärmöglichkeit oder eine Schädigung des Kindes zeigt.

3. Die Hebosteotomie wird im Prinzip besser durch den extraperitonealen Kaiserschnitt ersetzt, auch bei Mehrgebärenden.

4. Es besteht für Küstner zurzeit kein Grad von Infektionsverdacht oder Infektion, welcher den extraperitonealen Kaiserschnitt nicht noch gestatte.

5. Auch bei geschädigtem Kinde ist noch zu seiner Errettung der extraperitoneale Kaiserschnitt zu machen.

Diskussion: Winter, Sellheim, Rühle, Zinsser, Traugott, Fehling, Opitz, Zweifel, Veit, Kneise, Gotschalk.

In der Diskussion machen sich entgegen Küstner Bestrebungen geltend, den extraperitonealen Kaiserschnitt zu gunsten des transperitonealen einzuschränken.

Doederleins (17) Methode ist folgende: In Beckenhochlagerung Inguinalschnitt längs des Poupartschen Bandes, Durchtrennung der Muskulatur bis auf die epigastrischen Gefässe, die unterbunden werden. Dann stumpfes Präparieren. Das lockere Zellgewebe, das über dem unteren Teile des Uterus sich befindet, wird mit dem Finger zurückgeschoben, bis der laterale Rand der Blase sichtbar wird.

Die Umschlagsfalte des Bauchfelles liegt im obersten Wundwinkel, sie ist durch Anziehen mit einem Wundhaken leicht sichtbar zu machen und lässt sich leicht abziehen.

Die Freilegung des für den Schnitt geeigneten unteren Uterusabschnittes geschieht durch einfaches Auseinanderziehen des Bindegewebes, um Blase, Uterus und die seitliche Beckenwand mit ihren Gefässen überblicken zu können. Nun schneidet er 1—2 Querfinger von dem rechten lateralen Rand der Blase und parallel zu diesem die Uteruswand ein. Eine Vorbereitung dieses Uterusabschnittes durch Wehen ist nicht erforderlich. Dann wird das Kind mit der Zange extrahiert (Beckentieflagerung). Bei grossem Kinde und schwerer Extraktion reisst die Wunde leicht nach oben ein, wobei auch die Plika mitreissen kann. Deshalb sorgfältige Revision der Wunde und sofortige Naht der Plika. Expression der Plazenta, Naht der Wunde in Beckenhochlagerung. Drainage der Wunde mit Jodoformdocht.

Von 32 derart operierten Fällen starben drei Mütter (eine davon an Eklampsie) und 2 Kinder konnten nicht wiederbelebt werden.

Die Vorteile dieser Methode sind die vollständige Ausschaltung der Bauchhöhle mit den in ihrer Eröffnung beim Kaiserschnitt gelegenen besonderen Gefahren. Ein Nachteil ist die etwas kompliziertere Technik und die schwierigere Extraktion des Kindes. Auch gelingt die prima reunio dieser Beckenzellgewebswunde nur in wenigen Fällen. Daher Drainage entweder vom medianen oder vom lateralen Wundwinkel notwendig.

Abgrenzung des extraperitonealen Kaiserschnittes gegenüber der Hebosteotomie; Doederlein zieht diese als kleineren Eingriff bei Mehrgebärenden mit einer Beckenverengung bis 7 cm C v. vor. Bei dieser Beschränkung werden Nebenverletzungen mit grosser Wahrscheinlichkeit vermieden.

Bei unreinen Fällen schliesst sowohl Hebosteotomie als auch Sectio caesarea gegenüber den konkurrenden zerstückelnden Operationen erhöhte Gefahr für die Mutter ein. Bei manifester Infektion ist sowohl Hebosteotomie als auch Sectio caesarea am besten zu unterlassen.

Im ganzen wurden in der Münchener Klinik nach dem Berichte von Baisch (3) 50 extraperitoneale Kaiserschnitte ausgeführt. Dreimal liess sich extraperitoneales Vorgehen nicht durchführen, in 16 Fällen entstanden kleine Einrisse des Peritoneums. Drei Frauen starben in der Folge: eine an Eklampsie, die zweite an Sepsis, die dritte an Ileus. Sechs Kinder wurden tot entwickelt. Der extraperitoneale Kaiserschnitt eignet sich am besten für suspekte Fälle, die noch nicht fiebern, bei denen aber eine Zersetzung des Fruchtwassers wahrscheinlich ist. Die grössere Mortalität der Kinder lässt sich durch eine genügend grosse Inzision verhüten.

Sellheim (72, 72a) hat 46 mal die Sectio caes. inf. ausgeführt und alle Methoden geprüft. Trotzdem Sellheim als Erster infolge Auseinanderblätterns des Gewebes den Uteruskanal extraperitoneal erreichte, so hat er doch seine früheren Methoden im Interesse der Vereinfachung der Technik aufgegeben und zieht jetzt die künstliche Versetzung des Bauchfellumschlages nach oben unter Sitzenlassen des auf der Blase festhaftenden Bauchfelllappens vor.

Einfachheit und Schonung erreiche man am besten, indem man den Uterusauführungsgang so weit als möglich nach unten eröffnet und auf dem Wege dahin in sämtlichen Schichten die Mittellinie einhält. Dazu sei notwendig, ein möglichst weites Entfernen des abgeschnittenen, dadurch mobilisierten und wiederhergestellten Bauchfellumschlages aus dem der Dehnung ausgesetzten Wundbereiche. Sellheim empfiehlt dann weiters zum Heraushebeln des Kopfes ein eigenes der Zange ähnliches Instrument.

Die Todesursache der Mütter war: Eklampsie 2, Anämie bei Placenta praevia 1, Sepsis 1, Meningitis 1.

Ausgesprochen infizierte Fälle bilden für Sellheim die einzige Ausnahme für diese Operation.

Von den operierten Frauen wurden fünf wieder schwanger.

Zweimal wurde die Sectio caesarea bei Frauen mit engem Becken wiederholt; im ersten Falle zeigte sich gar keine Dehnung der Narbe, im zweiten bestand eine solche allerdings nach 15 stündiger Wehentätigkeit. Die anderen drei Fälle, bei denen nicht wegen Beckenenge, sondern aus anderen Gründen die Sektio gemacht worden war, gebaren auf natürlichem Wege und gerade diese Fälle gestatten am besten die physiologische Funktionstüchtigkeit des durch den extraperitonealen Uterusschnitt verletzten Uterusauführungsganges bei späteren Schwangerschaften und Geburten.

Bei Wiederholung des extraperitonealen Kaiserschnittes sind technische Schwierigkeiten hervorgerufen durch Narbenbildungen und Verwachsungen vorhanden.

Henkels (30) Methode besteht darin, dass er die Bauchhöhle median eröffnet, das Blasenperitoneum quer spaltet, die Blase abschiebt und den Uterus inzidiert. Das Kind wird dann leicht entwickelt. Durch Wiedervereinigung des quer gespaltenen Blasenperitoneums wird eine extraperitoneale Lagerung der Wunde erzielt.

25 Operationen nach dieser Art; die wenigsten Fälle waren rein. Trotzdem kein Exitus.

Diskussion: Veit, Zweifel, Thorn.

Veit (83) macht jetzt in den Fällen, in denen das untere Uterinsegment nicht stark gedehnt ist, den queren Fundusschnitt nach Fritsch, wobei sorgsamst darauf geachtet wird, dass die Bauchhöhle nicht durch den Uterusinhalt verunreinigt wird. (Hochlagerung des Beckens.)

Opitz (53) glaubt aber im Gegensatz zu Veit, dass es für den gedeihlichen Ausgang nach Sectio caesarea nicht so sehr darauf ankomme, dass nichts vom Uterusinhalt in die Bauchhöhle gelange, sondern dass die Uteruswunde nicht infiziert werde, da die Peritonitis in vielen oder in den meisten Fällen von hier ihren

Ausgang nehme. Opitz glaubt dies durch seine Technik zu erreichen. Er operiert folgendermassen: Längsschnitt nach Lenander, an der Symphyse beginnend. Eröffnung und Herüberziehen des Peritoneums, bei Infektionsverdacht Einlegen von Billrothbattist zum Schutze der Wunde, Beckenhochlagerung, sorgfältiges Abstopfen der Bauchhöhle durch Kompressen. Queres Einschneiden des Peritoneums dicht über der Blase. Abschieben der Blase bis in die Scheide und Ablösen des oberen Peritoneallappens, bis ein ca. 12 cm langes Stück des Uterus vorliegt, Eröffnung des Uterus, Entwicklung des Kindes, Expression der Placenta und Naht der Wunde. Bei Infektionsverdacht Eröffnung der Scheide dicht an der Cervix und Einführung eines Streifens in die Scheide.

Im ganzen wurden nach dieser Methode 16 operiert, mit einem Todesfall bei einer Eklampsischen.

Bumm (15) empfiehlt die steile Beckenhochlagerung bei der extraperitonealen Sectio caesarea für Fälle, wo noch keine oder geringe Wehentätigkeit vorausgegangen, das Kollum dementsprechend noch wenig gedehnt und die peritoneale Umschlagfalte noch nicht aus dem Becken herausgegangen ist.

In zweiter Linie wird die Hochlagerung für Fälle empfohlen, wo es sich darum handelt, den vorliegenden Teil vom Beckeneingang zu entfernen, also bei der inneren Wendung, Herabholen des Fusses bei Steisslagen, bei Nabelschnurvorfällen usw.

Dann folgen Bemerkungen über die extraperitoneale Sectio caesarea; Bumm's Erfahrungen legen es nahe die Beckenbindegewebswunde so klein wie möglich zu gestalten und tiefere Höhlen, sowie das Gebiet des grossen Venenplexus zu vermeiden. Diese Absicht lasse sich durch die Beckenhochlagerung und den medianen Schnitt erreichen.

Von 42 Fällen extraperitonealer Sektio erlagen drei der Infektion.

Polano (56) empfiehlt an Stelle des extraperitonealen Kaiserschnittes, dessen wesentliche Vorteile er nur in der tiefen Schnittführung sieht, ein Verfahren, das diesen Vorteil aber ohne die Nachteile des extraperitonealen Kaiserschnittes besitzen soll. Vorwölben des Uterus und starkes Nachvornekippen über die Symphyse. Sagittalschnitt bei Geradelagerung über den vorliegenden Kindsteil, bei Querlage über den tiefst erreichbaren Cervixabschnitt. Entwicklung des Kindes. Expression der Plazenta. Naht der Wunde und der Bauchdecken.

In vier Fällen wurde in dieser Art operiert. (Diskussion.)

Peters (54) äussert sich zustimmend zum Vorschlage Polanos und macht darauf aufmerksam, dass man sich mit Rücksicht auf die leicht entstehende Kompression der Gefässe mit der Eröffnung des Uterus und der Extraktion der Frucht beeilen müsse.

Als Vorteil der Methode Polanos hebt Peters hervor, dass man bei engem Cervikalkanal dem Wochenflusse leicht Weg bahnen kann, indem man abdominell durch einfache Verlängerung des Cervixabschnittes die vollkommene Spaltung der hinteren Cervixwand bis in die Vagina mit gleichzeitiger Eröffnung des Douglas bewerkstelligen kann.

Die Technik des zervikalen Kaiserschnittes in der Strassburger Klinik beschreibt Walcher (88) folgendermassen:

Mässige Beckenhochlagerung, Entleerung der Blase, Sekale. Längsschnitt in der Linea alba 2—3 Querfinger unter dem Nabel beginnend, in einer Ausdehnung von ca. 15 cm Länge. Spaltung des Peritoneums, Ansäuerung an die Haut. Hierauf wird über der höchsten Stelle des unteren Uterinsegmentes eingeschnitten, oder wenn dieser Punkt unterhalb der Umschlagstelle des Peritoneums zu liegen kommt, Querschnitt des Peritoneums in der Umschlagfalte in der Länge von 10—15 cm. Abhebung des Peritoneum nach unten, Abschieben der Blase, bis der obere und untere Wundwinkel ganz vom Peritoneum viscerale bedeckt werden kann. Längsinzision durch das untere Uterinsegment, Entwicklung des Kopfes durch Zange oder manuell



Naht des Muskels von den beiden Wundwinkeln aus bis auf einen 6 cm langen Schlitz, Expression der Placenta, Naht des Peritoneum viscerales und parietale Naht der Bauchdecken.

Operierte wurden im ganzen 15 Frauen. Todesfälle der Mütter einer, der Kinder zwei.

Hartmann (27) beschreibt ausführlich die von Frank bereits am Naturforschertage in Köln 1908 angegebene Methode des suprasymphysären Kaiserschnittes. Die Technik ist folgende: Hautschnitt zwei Querfinger innerhalb der Spina il. s. ant. parallel der Leistenbeuge zur Mittellinie zwei Querfinger oberhalb der Symphyse endigend. Durchtrennung der oberflächlichen Faszie der Rektusscheide und der Muskulatur. Der Rektus wird womöglich geschont. Die weitere Orientierung gibt am besten die Harnblase. Beim Tieferpräparieren kommen nun zunächst einige Schichten serösen Gewebes, bis man die Vasa epig. inf. erreicht. Man ist damit in der unmittelbarsten Nähe der Bauchfellumschlagsfalte.

Ist diese nicht deutlich sichtbar, so wird das vorliegende Gewebe von der Schossfuge ab mit dem Finger stumpf nach oben geschoben. Ist der Uterus schon stark in die Länge gezogen und wölbt sich der vorliegende Teil stark nach einer Seite über dem Becken vor, so gelangt man sofort extraperitoneal an den Uterus, ohne die Umschlagsfalte zu Gesicht zu bekommen. Die Inzisionsöffnung in den Uterus braucht höchstens 10 cm lang zu sein. Sicherung der Schnittländer durch Fadenzügel. Drainage der Uteruswand.

Latzko (40) entwirft folgendes Schema für die Indikation zum extraperitonealen Kaiserschnitt bei engem Becken:

	Wahrscheinlich infiziert	Zweifelhaft	Wahrscheinlich rein
Räumliches Missverhältnis I. Grad. Pluripara	Beckenspaltung	Beckenspaltung	Extraperitonealer Kaiserschnitt
Räumliches Missverhältnis I. Grad. Primipara	Perforation	Extraperit. Kaiserschnitt	„
Räumliches Missverhältnis II. Grad	Perforation	Extraperit. Kaiserschnitt	„
Absolutes Missverhältnis	Porro	Extraperit. Kaiserschnitt	Klassischer ev. extrap. Kaiserschnitt

Römer (63) findet nach seiner Statistik, dass bei vorsichtiger Auswahl der Fälle die Mütter durch die Hebosteotomie weniger gefährdet werden als durch den suprasymphysären Kaiserschnitt; wohl gehen aber auch bei vorsichtiger Indikationsstellung bei der ersten Operation mehr Kinder zugrunde als bei der letzteren.

Die Mortalität der Mütter und Kinder berechnet Römer.

Hebosteotomie: Mütter 1,7 ‰, Kinder 6,6 ‰,  
Suprasymph. Kaiserschnitt: „ 6 ‰, „ 2,4 ‰.

Für die Zukunft sei eine Abgrenzung der beiden Operationen dahin anzustreben, dass die Hebosteotomie als die ungefährlichere Operation bei Mehrgebärenden und nicht zu engem Becken den Vorzug verdiene.

Mayer (48) berichtet über wiederholten suprasymphysären Kaiserschnitt. In beiden Fällen war es unmöglich, bei der zweiten Sektio suprasymphysär trans- oder extraperitoneal vorzugehen infolge flächenhafter Adhäsionen zwischen Uterus und Peritoneum parietale. In beiden Fällen wurde der Uterus durch den queren Fundalschnitt eröffnet.

Die Uterusnarbe zeigte trotz langdauernder Wehen kein Anzeichen einer Dehnung. Scheffzek (69) glaubt, dass die Narbe des extraperitonealen Kaiser-

schnittes an Festigkeit die des korporalen überragt. Dagegen berichtet Traugott (79) über einen Fall, in dem die Narbe der alten Sectio caesarea inf. wie eine Membran dünn war, und kurz vor der Ruptur stand.

Nach Vogt (85) ist das wichtigste Moment zur Verhütung der Ruptur der alten Kaiserschnittsnarbe die Vermeidung jeder Infektion. Die Prognose nach Ruptur der Kaiserschnittsnarbe ist schlecht. Die Mortalität der Mütter wird mit 13 %, die der Kinder mit 67 % berechnet.

## VII. Placenta praevia, Retention der Plazenta und der Eihäute.

1. Bauer, E., Die Erfolge der manuellen Plazentalösung der letzten 10 Jahre. Dis. München.
2. Bucura, Geburtshilfliche Kleinigkeiten. Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Wiener klin. Wochenschr. p. 1536.
3. Füh, J., Zur Behandlung der Placenta praevia in der Aussenpraxis und zur extraovulären Einführung des Metreurynters. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Füh empfiehlt für die Aussenpraxis sehr warm die sehr leicht ausführbare extraovuläre Metreuryse, die ihm dreimal gute Dienste geleistet hat. Im ganzen 16 Fälle.)
4. Goldberg, Zur Behandlung der Placenta praevia. Petersburger med. Wochenschr. 1910. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
5. Hoermann, Soll man Plazentarreste nach reifer Geburt entfernen oder nicht? Monatsschr. f. Gyn. Bd. 34. Heft 4. (Hoermann vermag sich der Annahme Winters, dass durch Ausräumung von Plazentarresten relativ häufig aus ganz leichten Fieberfällen schwere Infektionen entstehen, nicht anzuschließen und findet den auf dieser Ansicht basierten Vorschlag Winters, die spontane Ausstossung der Plazenta abzuwarten, nicht durchführbar, weil bestehende, wie auch nur drohende Blutungen in der Aussenpraxis ein längeres Zuwarten nicht gestatten.)
6. Preobraschensky, Eine neue Methode der manuellen Plazentalösung. Prakt. Wratsch. Nr. 47. (Indem die eine Hand die Gebärmutter von aussen fixiert, geht die andere entlang der Nabelschnur in die Eihöhle ein. An der Nabelschnurwurzel angelangt, werden die Finger gespreizt und machen nun eine Reihe Bewegungen längs der fötalen Oberfläche der Plazenta von der Peripherie derselben zum Zentrum, als wenn sie die Plazenta an der Nabelschnurwurzel zusammenraffen wollten. Allmählich kommt die ganze Plazenta in die hohle Hand zu liegen und wird nun nach Schultze extrahiert. Die Methode ist nur in den seltenen Fällen nicht brauchbar, wo die Nabelschnur hart am Rande der Plazenta inseriert.) (H. Jentler.)
7. \*Pruska, J., Die Therapie bei Placenta praevia. Casopis lékařů českých. 1910.
8. Scipiades, Während der Geburt durch Laparotomie behandelte Placenta praevia-Fälle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Drei Fälle; im ersten Falle Sectio caesarea classica, in den beiden anderen Fällen wurde der Uterus amputiert.)
9. \*Schauta, Placenta praevia. Vortrag. Wiener med. Wochenschr. Nr. 10, 11, 16, 18.
10. Schmid, Über Retention der Plazenta nach vorzeitiger Sekaleverabreichung. Münchn. med. Wochenschr. p. 2014.
11. \*Schweitzer, Bericht über 100 Fälle von Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
12. Sippel, Placenta praevia. Starke Blutung, Herunterholen des linken Fusses bei erster Steisslage. Darauf innere Blutung. Porro. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.
13. Steinsberg, Beitrag zur Behandlung von Eihautretention. Wiener klin. Wochenschr. p. 906.
14. Unterberger, Der Verblutungstod bei Placenta praevia im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin 1886—1909. Monatsschr. f. Geb. Bd. 33.
15. \*Wegelin, Walter, Zur Diskussion über die Behandlung der Placenta praevia. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. Heft 1.
16. Zschirpe, Fritz, Beitrag zur Therapie der Placenta praevia. Diss. Leipzig.

Schauta (9). In der Behandlung der Plazenta praevia konkurrieren zwei Verfahren: Die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks und die Metreuryse.

Beide Verfahren bedürfen der Gewichtsextension, um anhaltend die Kompression der blutenden Gefässe zu besorgen. Bei der kombinierten Wendung gehen mehr Kinder zugrunde, bei der Metreuryse muss man sofort nach Ausstossung des Ballons in den Uterus eingehen und die Frucht extrahieren. Bei tiefem Lateralsitze genügt der Eihautstich. Die Sectio caesarea kommt nur ausnahmsweise in betracht, da die meisten Frauen ausgeblutet und infektionsverdächtig zur Aufnahme kommen.

Unter 53 000 Geburten wurden 438 Fälle von Placenta praevia beobachtet. 31 = 7,1 % starben, die meisten an Sepsis.

Von den Kindern sind 251 = 57 % gestorben.

Von den Überlebenden waren 111 reif, 77 frühgeboren.

Ein einzigesmal wurde die Sectio caesarea gemacht; 49 j. IX. p. mit langem engen Cervikalkanal.

Unterberger (14). Die Statistik umfasst die Geburten des ganzen Grossherzogtums; in einem Zeitraum von 24 Jahren sind in den Hebammenlisten 421 379 Geburten verzeichnet. Durchschnittlich liessen sich 40 Präviafälle pro Jahr ermitteln. In 24 Jahren sind davon ausschliesslich an Verblutung 99 Frauen gestorben. Acht Geburten verliefen spontan.

1 mal wurde künstlicher Blasensprung gemacht.

28 mal wurde tamponiert und ev. später ein operativer Eingriff angeschlossen.

2 mal Zange, einmal Extraktion.

51 mal wurde die Wendung ausgeführt.

5 Frauen starben unentbunden.

Der Autor empfiehlt Fälle mit Placenta praevia möglichst bald in eine Anstalt zu bringen; von operativen Massnahmen wird die Metreuryse bevorzugt und die Sectio caesarea nur für Ausnahmefälle zugegeben.

Goldberg (4) kommt auf Grund seiner Erfahrung zu dem Schlusse, dass mit der Metreuryse sich sowohl für die Mutter wie für das Kind die besten Erfolge erzielen lassen. Die Wendung nach B. H. ist nicht so leicht ausführbar. Die Erweiterung nach Bossi sei ganz zu verwerfen und der Kaiserschnitt komme nur in den Fällen in betracht, wo auf das kindliche Leben ein ganz besonderer Wert gelegt wird.

Schweitzer (11). Die 100 Fälle fallen in den Zeitraum vom 1. Januar 1907 bis 1. Dezember 1910 und verteilen sich auf 5600 klinische Geburten.

Mortalität der Mütter: 5 %.

Morbidität der Mütter: 25 %.

Mortalität der Kinder: 35 %.

Die Behandlung war folgende:

Blasensprung fünfmal.

Kombinierte Wendung 30 mal.

Metreuryse 39 mal, dann innere Wendung, Herabholung eines Fusses, Forzeps, Perforation und einmal der Kaiserschnitt.

Die kombinierte Wendung ist für die Mutter die schonendste Behandlungsart; für die Kinder gibt die Metreuryse bessere Resultate; es ist nach Schweitzer zur Metreuryse also im Interesse des Kindes nur bei gutem Befinden der Mutter zu raten.

Pruska J. (7). Auf 17 286 Geburten fanden sich 109 Fälle von Placenta praevia. Mortalität der Mütter 6 %, der Kinder etwa 50 %.

Als Therapie wird empfohlen: Bei Placenta praevia lat. und guten Wehen, weitem Becken Blasensprengung; genügt dies nicht, so folgt Metreuryse. Die extraovuläre Applikation soll für das Kind vorteilhafter sein, doch müsse bei suspekten oder infizierten Fällen der Ballon in das Ei eingelegt werden.

Die kombinierte Wendung soll nur bei toten oder lebensunfähigen Kindern ausgeführt werden. Bei zentraler Placenta praevia verdient sie den Vorzug in der Praxis und bei infizierten Fällen auch in der Klinik.

Bei *Placenta praevia totalis* und gewahrter Asepsis, lebender Frucht  *Sectio caesarea classica*, bei fraglicher Reinheit Wendung nach *Braxton Hicks*.

*Wegelius Walter* (15). Für bestimmte Fälle von *Placenta praevia* wird der Kaiserschnitt heute von den meisten Autoren zugegeben; von da aber bis zur Anerkennung als generelle Behandlungsmethode sei ein weiter Schritt. Man müsse zunächst das Endergebnis für die Mütter an einer grösseren Zahl von Fällen abwarten.

### VIII. Varia.

1. *Adamo, G.*, Lo zaffo utero-cervico-vaginale profilattico in Ostetricia. (Das prophylaktische utero-cerviko-vaginale Drain in der Geburtshilfe.) *La Rass. d' Ostetr. e Gin. Napoli.* Anno XX. Nr. 6. p. 338.
2. *Amberger*, Ein Todesfall im Anschluss an die *Momburgsche* Blutleere. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 66. Heft 3.
3. *Arapoff*, Zur Blutleere der unteren Körperhälfte nach *Momburg*. *Chir. Arch. Weljaminsowa* III. (Die Aortenkompression nach *Momburg* ist indiziert unter anderem bei atonischen post partum-Blutungen. Ihre Gefahr liegt, ausser dem Einfluss aufs Herz, in den Nachblutungen. Bei pathologischen Alterationen des Herzens und der Gefässe ist die Methode kontraindiziert.) (H. Jentter.)
- 3a. *Auffret*, De l'hémostase par le procédé de *Momburg*. These de Paris 1900. Ref. *La Gynécologie* Nr. 2.
4. *Bayer, H.*, Über Dammschutz und eine neue Methode der Episiotomie. *Gyn. Rundschau.* Heft 6. (Bayer empfiehlt die Inzision des Hymens als die beste Art der Episiotomie, die man mit Vorteil einem sonst sorgfältigen Dammschutz vorausschicken kann.)
5. *Brock, J.*, Zur Dammschutzfrage. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32. (Verf. verurteilt die übliche Methode des Dammschutzes, empfiehlt die mütterlichen Weichteile gar nicht zu berühren; man solle den Kopf nur sanft zurückhalten, um eine langsame Dehnung der mütterlichen Weichteile zu erreichen.)
6. *Burk*, Über künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte nach *Momburg*. *Wiener klin. therap. Wochenschr.* Nr. 7.
7. *Fischer*, Meine Erfahrungen mit dem *Rissmannschen* Aortenkompressorium. *Gyn. Rundschau* 1910. Heft 13. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 831.
8. *Friedrich*, *Momburgsche* Blutleere. *Ärztl. Verein zu Marburg.* Sitzg. vom 13. Mai. Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* p. 1940.
9. *Hardonin*, Hämostase durch das *Momburgsche* Verfahren. *Bull. méd.* 1910. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 882.
10. *Momburg*, Die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 89. Nr. 4.
11. *Kohl, Anton*, Geburtshilflich vorbereitende Operationen. *Diss. München.*
12. *Lasagna, C.*, L' emostasi alla *Momburg* in ostetricia. (Die *Momburgsche* Blutleere in der Geburtshilfe.) *Atti Soc. Ital. di Ostetr. e Gin. Roma.* XVI. Congr.
13. *Platau, Erich*, Geburtshilflich vorbereitende Operationen 1898—1910 in der kgl. Frauenklinik zu München. *Diss. München.*
14. *Raszkas*, Beitrag zu den neueren Operationsmethoden in der Geburtshilfe. (Polnisch.) *Med. i Kronika Lekarska.* Nr. 22. (Kasuistischer Beitrag mit epikritischen Bemerkungen.) (v. Neugebauer.)
15. *Sacchi, A.*, Per il trattamento delle emorragie ostetriche. (Zur Behandlung der geburtshilflichen Blutungen.) *La Rass. d' Ostetr. e Gin. Napoli.* Anno XX. Nr. 1. p. 9.
16. *Steiger*, Die *Momburgsche* Blutleere. *Inaug.-Diss. Giessen.*
17. *Terzaglio, G.*, La manovra di Thorn nelle presentazione di faccia. (Über *Thornschen* Handgriff in Gesichtslagen.) *L' Arte Ostetr. Milano.* Anno XXV. Nr. 8.
18. *Waldstein*, Über transversale Episiotomie. *Deutsche Ges. f. Gyn. München.* (Verf. will die Vorteile der seitlichen und medianen Episiotomie vereinigen, indem er einen queren, 2—3 cm langen Schnitt in einer Entfernung von 2—3 cm vom Vulvasaum ausführt. Ist ein Dammriss schon entstanden oder dürfte einer voraussichtlich entstehen, so setzt *Waldstein* auf den queren noch einen medianen Schnitt.)

19. Tornai, Über den Einfluss der Momburgschen Methode auf das Herz und die Zirkulation. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 36.
20. Frigyesi, J., A Momburgfété esővel való vérzéscsillapítás alkalmazása a szüvészetben. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 1. (Bericht über die Anwendung des Momburgschen Schlauches in 25 geburtshilfflichen Fällen. Immer prompte Blutstillung ohne Schädigung der Bauchorgane. Nach Abnahme des Schlauches schwand die zuvor bestandene Atonie.) (Temesváry.)

## Beckenerweiternde Operationen.

Referent: Professor Dr. K. Baisch, München

1. Bail, Die Therapie des engen Beckens an der Univ.-Frauenklinik zu Würzburg im Jahre 1909. Inaug.-Diss. Würzburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 451.
2. Bar, Evolution de l'obstétrique en France. L'Obst. p. 1.
3. Barret, The place of hebstectomy as an aid to delivery. Journ. Amer. Med. Assoc. Chicago 1910. p. 1793.
4. Barsóny, Drei schwere Geburtsfälle bei engem Becken. Orvosi Hetilap 1910. Nr. 10. R. Zentralbl. f. Gyn. p. 918.
5. \*Baumm, Vorstellung einer Symphyseotomierten. Gyn. Ges. in Breslau. 24. Jan. Disk.: Küstner. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 515.
6. Bland-Sutton, Das Symphysenligament des Meerschweinchens während der Geburt. Brit. Med. Journ. Oct. 21. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 318.
7. \*Blos, Zur Technik der Hebstectomy. 83. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Zentralbl. f. Gyn. S. 1485.
8. \*Bovis, De la technique de la pubiotomie. L'Obst. p. 374.
9. Bue, Symphyseotomie; déchirure vésicale. Ann. de Gyn. et d'Obst. p. 179.
- 9a. Campacci, Metodo a cielo aperto e metodo sottocutaneo nella pubiotomia. (Über das offene und subkutane Verfahren bei Hebstectomy.) Soc. Tosc. d' Ostetr. e Gin. La Gin. Firenze. Anno VIII. Fasc. 12. p. 377.
10. Canstein, v., Beitrag zur Frage der Hebstectomy. Wiener klin. Rundschau. 1910. p. 671.
11. Costa, Über die Technik der Pubiotomie. Aus dem Institut di perfezionamento in Mailand. Zentralbl. f. Gyn. p. 177.
12. Davidson, Hebstectomy; report of a case. Kentucky Med. Journ. Bowling Green. IX. p. 90.
13. \*Döderlein, Über extraperitonealen Kaiserschnitt und Hebstectomy. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 1.
14. Fabre et Trillat, Pubiotomie dans un bassin généralement rétréci. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. 1910. XIII. p. 462.
15. Fabre et Bourret, Un nouveau cas d'opération de Gigli dans un bassin aplati et généralement rétréci. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. XIV. p. 299.
16. Freeland, Nine pubiotomies performed in the Rotunda Hospital during the master-ship of Dr. Hostings Tweedy. Journ. Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. XIX. p. 511.
17. \*Frank, Über den subkutanen Symphysenschnitt und die suprasymphysäre Entbindung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6.
18. Grandmaire, Symphyseotomie avec des moyens de fortune; résultats après cinq ans et huit mois. Bull. Méd. Paris. 1910. XXIV. p. 1173.
19. Guéniot, Un nouveau cas de pubiotomie. L'Obst. p. 58.
- 19a. — Communication de deux cas de pubiotomie. L'Obst. p. 58.
20. Grossmann, Contribution à l'étude de l'hébstectomy à l'occasion de 11 cas opérés à la Maternité de Lausanne du janvier 1907 au décembre 1910. Lausanne. 88. p. 80.
21. Haarblicher, Beobachtungen bei 16 nicht ausgewählten Fällen von Hebstectomy an den Kliniken Berlin, München und Königsberg. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 160.
22. Hartmann, Zur Technik, Anatomie und Indikation der suprasymphysären Entbindung nach Frank. Med. Klinik. p. 532.
- 22a. — Über den subkutanen Symphysenschnitt nach Frank. Gyn. Rundschau. p. 639.

23. Hauch, Über Hebosteotomie. (Diskussion.) Ges. f. Gyn. u. Obst. Kopenhagen. 12. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1527—1528.
- 23a. Hernandez, Nota sobre sinfisiotomia. Rev. méd. cubana. Habana. XIX.
24. Holländer, Five cases of hebosteotomy. Orvosi Hetilap 1910. Nr. 27. Ref. Zentralbl. S. 917.
25. Jagodzinsky, Über das enge Becken im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin. Inaug.-Diss. Rostock 1910.
26. Jarzew, Zur Pubiotomiefrage. Journ. f. Geb. u. Gyn. Petersburg 1910.
27. Jäger, Über Spontangeburt bei engem Becken. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
28. \*Jeannin, Chirurgische Behandlung von Blasenscheidenfisteln nach Pubiotomie. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 16. März. Zentralbl. f. Gyn. 1912. p. 209.
29. Kakuschkin, Demonstration einer Kranken nach Hebosteotomie. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. 14. Okt. 1910. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 723.
30. Klein, Über Hebosteotomie bei engem Becken. Jahrb. d. prakt. Med. p. 387.
31. Kouwer, Fracture de la symphyse pubienne. L'Obst. p. 33.
32. — Sur 9 cas de pubiotomie. L'Obst. p. 51.
33. — Considération sur 3 cas de pubiotomie. L'Obst. p. 51.
34. Kupferberg, Zur Geburtshilfe bei engem Becken. Ärztl. Kreisverein Mainz. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1891.
35. Küttner, Ein Fall von wiederholter Hebosteotomie. Krankendemonstration. Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 720.
36. Krinsky, Ein Fall von wiederholter Hebosteotomie. Krankendemonstration. Geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 720. Disk.: Küttner, Stroganow, Dimant.
37. Marioton, Die spontane Geburt bei rachitisch verengtem Becken. L'Obst. 1910. Nr. 12.
38. \*Martel, Hébotomie en position latérale; trocart pour hébotomie; onze observations. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris 1910. Diskussion: Pinard, Lepage, Commandeur, Rouvier, Audebert.
39. Neu, Demonstration von zwei Hebosteotomiebecken. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. vom 19. Nov. Frankfurt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. p. 361.
40. Metzler, Geburtsverlauf und Therapie beim engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3. (Sieben Fälle von Hebosteotomie: eine Mutter an Sepsis gestorben, ein Kind gestorben. Ref.)
41. Ramos, Résultats éloignés fonctionnels et obstétricaux de la pubiotomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. VIII. p. 257.
42. \*Rosenthal, Das Schicksal der Hebosteotomierten. Inaug.-Diss. Heidelberg 1910. Zentralbl. 1912. p. 454.
43. Rossier, Hebosteotomies. Rev. méd. de la Suisse. XXXI. p. 400.
44. Rouvier, Contribution à l'étude de la pubiotomie dans les bassins de type oblique ovale. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. 1910. 2. Serie. VII. p. 828.
45. Routh, Pelviotomy (Symphyseotomy and Pubiotomy). The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. p. 9.
46. Rühl, Die prophylaktische Ablösung der Harnblase bei Ausführung der Pubiotomie. Zugleich Bemerkungen zu den Ausführungen des Herrn Prof. Krömer auf p. 1487 in Nr. 43 des Zentralblattes für Gynäkologie des Jahres 1911 und dessen Aufsatz „Die Berechtigung der Pubiotomie“ in Nr. 36 des Jahres 1910 der Deutschen med. Wochenschrift. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 205. (Prioritätsansprüche. Ref.)
47. Saks, Die Therapie bei engem Becken. Poln. geb. u. gyn. Literatur. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 219.
48. Seeligmann, Hebosteotomie oder extraperitonealer Kaiserschnitt? Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsruhe u. Münchn. med. Wochenschr. p. 2188.
49. Saunders, The technique of pubic section and the delivery of the child. Weekly Bull. St. Louis Med. Soc. p. 486.
50. Sellheim, Über Geburtsvorgang und Geburtsleitung beim engen Becken. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Gyn. Nr. 239.
51. Schauta, Moderne Behandlung der Geburt bei engem Becken. Wiener med. Wochenschrift. Nr. 10, 11, 16 u. 18.
52. Schauenstein, Über spätere Geburten nach Hebosteotomie an der k. Frauenklinik zu Graz. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 24.

53. Schickele, Kritischer Rückblick über die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie im Jahre 1910. Münchn. med. Wochenschr. p. 645.
54. \*Schütze, Irreparable Ruptur der Urethra post symphyseotomiam. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. p. 101.
55. Schwab, Über Hebosteotomie. Ärztl. Verein in Nürnberg. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 601.
56. Snoo, de, Schambeinschnitte wegen enger Becken. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Haarlem 1910. p. 147.
- 56a. Soli, T., Pubiotomia ripetuta nella stessa donna. (Wiederholte Pubiotomie bei ein und derselben Frau.) XVI. Congr. Soc. Ital. di Ostetr. e Gyn. La Rass. di Ostetr. e Gin. XXI. Nr. 2. (Die erste Pubiotomie wurde auf der linken Seite, die zweite auf der rechten Seite ausgeführt. Extraktion der Föten mittels Zange. Die nach 11/2 vorgenommene Pelvimetrie ergab eine Zunahme von einem Zentimeter der Querdurchmesser und der konj. Baudeloque. Einen Monat nach der zweiten Pubiotomie hatten die Durchmesser um einen anderen halben Zentimeter zugenommen. Als Patientin zum zweiten Male die Klinik verlassen wollte, wies sie eine Depression in der Gegend der vorderen Schambeinfuge und eine Verschiebung nach oben des Schambeinkörpers auf.) (Artom di Sant' Agnese.)
57. \*Stöckel, Über die Entstehung von Blasenverletzungen und über die operative Heilung grosser Blasenharnröhrenfisteln nach Pubiotomie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 5.
- 57a. — Fall von subkutaner Pubiotomie nach Bum m. Med. Ges. zu Kiel. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35. p. 259.
58. Stroganoff, Über die Pubiotomie. Gyn. Rundschau. Jahrg. 5. Heft 2.
59. Teleky, Schädigungen des Harnapparates bei Hebosteotomie und extraperitonealem Kaiserschnitt. Wiener med. Wochenschr. p. 2413.
60. Tóth, Neuere Hebosteotomien. Pest. med.-chir. Presse. Budapest 1910. p. 221.
61. Tweedy, Cases of pubiotomy. Sitzg. d. Roy. Acad. of Med. in Ireland. Disk.: Jellett, Hayes, Smith, Smyly, Gibbon, Holmes, Neill. Journ. of Obst. and Gyn. p. 362. (Neun Fälle mit vollem Erfolg. Ref.)
62. Velde, van de, Über die Hebosteotomie. L'Obst. 50. Nr. 10.
63. Wenzel, T., Hebosteotomia és négy császármetszés esetét. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. des kgl. Aerztvereins am 7. Nov. Ref. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 4. (Bericht über fünf Geburten mit engem Becken, von welchen eine mittels Hebosteotomie, vier durch den Kaiserschnitt beendet wurden. Ausgang für Mütter und Kinder günstig.) (Temesváry.)
64. Yamasaki, Über Geburten bei engem Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 288. (Eine Symphyseotomie, 34 Pubiotomien, letztere schon von Reifferscheid berichtet. Ref.)

Die Veröffentlichungen über Hebosteotomie sind im Berichtsjahre nicht sehr zahlreich. Die Indikationen der Operationen sind im allgemeinen im Döderleinschen Sinne abgesteckt. Die Operation ist, wie fast alle Autoren hervorheben, vom extraperitonealen Kaiserschnitt erheblich zurückgedrängt worden. Manche (Küstner, Sellheim, Baumm u. a.) führen sie nicht oder nur ausnahmsweise aus. Eine unbedingte Überlegenheit der Hebosteotomie über die Symphyseotomie ist gleichfalls bestritten. Grosses Interesse finden mit Recht die Nebenverletzungen der beckenerweiternden Operationen, insbesondere die Blasenrisse und die Möglichkeit ihrer Heilung. Im übrigen nimmt die Kasuistik einen ziemlich breiten Raum ein.

Baumm (5) macht nur ausnahmsweise eine beckenerweiternde Operation, der er die suprasymphysäre Entbindung vorzieht. Als Indikation zur Symphyseotomie galt ihm in einem Falle ein bei derselben Patientin früher vorgenommener extraperitonealer Kaiserschnitt, da es bei dessen Wiederholung doch nicht gelänge, die Eröffnung des Peritoneums zu vermeiden. Er hält die Symphyseotomie für ebensogut wie die Hebosteotomie.

Döderlein (13) hält die Hebosteotomie nicht für eine Konkurrenzoperation des Kaiserschnitts, weil sie ein kleinerer Eingriff ist, der weniger Lebensgefahr und raschere Genesung zur Folge hat. Sie ist zu beschränken auf Mehrgebärende

mit Beckenverengerung ersten und zweiten Grades bis herab zu 7 cm Vera. An die Beckendurchsägung ist die Entbindung anzuschliessen, da bei abwartendem Verhalten das Kind, wie er in einem Falle erfahren musste, gefährdet werden kann.

Bovis (8) empfiehlt die Durchtrennung des Knochens möglichst weit weg von der Symphyse vorzunehmen. Er löst das Periost an der Hinterfläche des Knochens von unten und oben her ab und durchsägt dann den Knochen. In 10 so operierten Fällen hat er keine Blutung, keine Scheidenzerreissung und keine Blasenverletzung erlebt. Er empfiehlt daher diese Operation auch bei Erstgebärenden. Bei einer Patientin hat er die Ischio-Pubiotomie zweimal ausgeführt, beide Male auf derselben Seite.

Blos (7) macht den an der Lebenden nicht ausgeführten, überflüssigen Vorschlag, oberhalb der Hüftgelenkkapsel der Kreissenden zwei Nägel einzuschlagen, die mittels eines verstellbaren Bügels fixiert werden und so die Beckenerweiterung regulieren sollen.

Frank (17) tritt warm für den subkutanen Symphysenschnitt ein. Er spannt die nach abwärts gezogene Haut über der Symphyse mit dem Finger an und sticht mit einem Messer durch die Haut hindurch in das Symphysengelenk, durchtrennt zuerst die untere Hälfte mit dem Lig. arcuat., dann die obere mit den straffen Gewebsbrücken und den Muskelansätzen am oberen Rand der Schamfuge. Er hat 60 Fälle in dieser Weise operiert, darunter 44 Mehrgebärende, ohne Todesfall. In 33 Fällen war das Wochenbett reaktionslos verlaufen. Alle Kinder konnten gesund entlassen werden. Von den 16 Erstgebärenden, die er mit dem subkutanen Symphysenschnitt entbunden hat, ist eine infolge einer schweren Weichteilverletzung gestorben. Vier dieser Frauen hatten ein reaktionsloses Wochenbett. Einmal musste nach der Symphyseotomie noch die suprasymphysäre Entbindung vorgenommen werden. Auch er hält wie Döderlein die Symphyseotomie nicht für eine Konkurrenzoperation, sondern für einen Bundesgenossen des Kaiserschnitts.

Martel (38) hat eine Modifikation der Technik angegeben, die er in 11 Fällen durchgeführt hat. Er macht die Ischio-Pubiotomie in linker Seitenlage der Frau. Dadurch trete keine unnötige Erweiterung des Beckens ein. Das Kind öffne vielmehr das Becken mit seinem Kopf nur „wie den Deckel einer Kiste“, so weit als eben nötig. Er wartet die Spontangeburt ab und macht Zange oder Wendung nur im äussersten Notfall. In einem Falle hat er die Operation auch schon prophylaktisch in der Schwangerschaft ausgeführt; die Spontangeburt trat acht Tage später auf.

Rosenthal (42) hat 21 von 37 hebosteotomierten Frauen nachuntersucht. Nur in einem Falle fand er eine dauernde Erweiterung des Beckens, in vier Fällen eine geringe Verengerung durch vorspringenden Kallus. Bei zwei Frauen musste die Hebosteotomie wiederholt werden und wurde das zweite Mal auf der anderen Seite vorgenommen. Zwei andere Frauen wurden später mittels Kaiserschnitt entbunden. In einem Falle trat eine Hernie auf, bei drei Frauen waren Nebenverletzungen erfolgt, ein kommunizierender Scheidenriss, ein grosser Scheidenriss und ein Dammriss dritten Grades.

Schütze (54) hat eine schwere Blasenverletzung bei einer Erstgebärenden beobachtet, die von anderer Seite operiert worden war. Die vordere Wand der Harnröhre und der Sphinkter vesicae fehlte. Durch eine Reihe von Operationen, die an verschiedenen Kliniken ausgeführt worden waren, wurde die Fistel nicht geheilt, wohl aber entstanden durch die dabei sich bildenden Narben Störungen beim Gehen. Schütze warnt daher, die Operation bei Erstgebärenden zu machen.

Jeannin (28) berichtet über zwei Fälle mit Blasenfisteln. Er rät, die Operation der Fistel möglichst spät vorzunehmen, erst wenn die Kommunikation mit der äusseren Haut sich geschlossen hat.

Stöckel (57) berichtet über die Heilung eines nach Hebosteotomie entstandenen Blasen-Harnröhrenrisses, die erst nach der dritten Operation gelang. Die Blase wurde von oben her mobilisiert und die Fistel plastisch geschlossen. Die



Operation war technisch sehr schwierig, aber von vollkommenem Erfolge begleitet. Stöckel hebt hervor, dass die Hauptschwierigkeit bei der Behandlung dieser Blasenverletzungen die Verwachsungen der Blase sind, die sie an dem Periost des Knochens unüberwindbar fixieren und die sich auch seitlich über die Symphyse hinaus erstrecken. Vaginale Methoden führen bei diesen schwersten Blasen-Harnröhrenrissen nicht zum Ziele, besonders wenn wie in dem Stöckelschen Falle, der Defekt schon an der äusseren Harnröhrenmündung beginnt und sich durch die Harnröhre bis in die Blase hinein fortsetzt. In diesen Fällen, in denen auch der Sphinkter der Blase wieder hergestellt werden muss, ist eine wirklich neue Formation des Schliessmuskels mit vollkommener Kontinenz nur durch die abdominelle Freilegung der Blase möglich, wonach sich an der völlig frei gemachten und in der Mitte zusammengefalteten Blase die Rissränder zwanglos nebeneinander legen lassen. Der letzte Teil der Operation wird von der Scheide aus vollendet. Besonders störend war in dem Stöckelschen Falle die venöse Blutung, die am unteren Symphysenrande aus dem kavernösen periostalen Gewebe mit ziemlicher Heftigkeit einsetzte, aber durch liegengelassene Klemmen und Vioformgaze-Tamponade bekämpft werden konnte.

Dieser Stöckelschen Methode wird man sich in den zwar seltenen, aber prognostisch leider ausserordentlich ungünstigen Fällen schwerster Rissverletzungen erinnern müssen.

## X.

# Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

### a) Allgemeines.

1. \*Bossi, Neuropsychopathies d'origine génitale. 14. Kongr. d. franz. Ges. f. Geb. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 743 u. Rev. mens. de gyn., d'Obst. et de péd. Nov.
2. \*— Conclusioni della perizia ginecologica sulla contessa Tarnowska. La Gin. moderna. Bd. 3. p. 128. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 233.
3. Clark, W. H., Medical jurisprudence. Journ. of the Kansas City Med. Soc. Febr.
4. \*Ebermayer, Die Stellung des Arztes im Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuche. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1128.
5. \*Exner, B., Über das Berufsgeheimnis des Arztes gemäss § 300 des Str.G.B. Inaug.-Diss. Heidelberg 1909.
6. Geissler, Über Vergiftungen. Wiener klin. Rundschau. Bd. 25. p. 248 ff. (Referierender Artikel.)
7. Grant, C. G., Practical forensic medicine; a police surgeons emergency guide. 2. Aufl. London, H. K. Lewis.
8. Gross, H., Kriminalistische Tätigkeit des Arztes. Handb. d. ärztl. Sachverständ.-Tätigkeit. Wien, Braumüller 1910. Lieferung 19—24. (Ausgezeichnete Darstellung der Aufgaben des Gerichtsarztes.)
9. \*Hirsch, Ärztliches Berufsgeheimnis. Soc. Hyg. u. prakt. Med. p. 119.

10. \*Jaksch, R., Operationsrecht und Geburtshilfe. Der Frauenarzt. 1910. Nr. 8.
11. \*Jaworski, J., Einfluss der Menstruation auf Nerven und Psyche des Weibes. Now. lek. 1910. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1194.
12. Joachim, H., und A. Korn, Deutsches Ärztereht mit Einschluss der landesgesetzlichen Bestimmungen. Ein Handbuch für Ärzte und Juristen. Berlin, F. Vahlen. Bd. 1. (Behandelt die öffentlich-rechtliche und die privatrechtliche Stellung des Arztes, besonders die Schweigepflicht des Arztes vor Gericht, den Arzt als Zeugen und Sachverständigen im Prozess, die rechtliche Bedeutung der Operation, endlich die öffentliche Gesundheitspflege und das Gebührenwesen.)
13. Kaiser, A., Ärztliche Berufshandlungen und Strafrechtsreform. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 24. (Berücksichtigt ausschliesslich die Schweizer Verhältnisse.)
14. Katz, Der Operationsvertrag. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 768. (Der Operationsvertrag wird als „Werkvertrag“, nicht als „Dienstvertrag“ definiert, schon weil nur die Ausführung der Operation ohne Haftung für einen bestimmten Erfolg Gegenstand des Vertrages ist.)
15. \*Küstner, O., Über die Mitschuld des Arztes bei Verstössen von Hilfspersonen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2396.
16. Lacassagne und L. Thoinot, Le vade-mecum du médecin expert, guide médical ou aide-mémoire de l'expert, du juge d'instruction, de l'avocat, des officiers de police judiciaire. Paris, Masson et Cie. 3. Aufl.
17. \*Lochte, Der Vorentwurf zum Deutschen Strafgesetzbuch. 6. Tagung d. deutsch. Ges. f. ger. Med. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 42. Suppl. p. 209.
18. \*Lochte, Th., Das ärztliche Berufsgeheimnis im geltenden Rechte und im Vorentwurf zum Strafgesetzbuche. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 17. p. 325.
19. \*Moll, Ärztliches Berufsgeheimnis. Berl. Ärzte-Korrespondenz. p. 1.
20. Petit, R. M., De la responsabilité médicale. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1331 ff. (Darstellung der Verantwortlichkeit des Arztes nach dem französischen bürgerlichen und Strafrecht.)
21. — Les déclarations de naissance et le secret médicale. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 224. (S. Jahresber. Bd. 24. p. 817. Die Berechtigung zur Verweigerung der Auskunft bei der Geburtsanzeige wird zugestanden.)
22. Ray, R. Ch., Outlines of Medical Jurisprudence. Calcutta 1910.
23. Rosthorn, A. v., und F. Kermauner, Gerichtliche Geburtshilfe. Dittrichs Handb. d. ärztl. Sachverständ.-Tätigkeit. Bd. 6. Lieferung 43/44. Wien u. Leipzig, W. Braumüller. (Eingehende Darstellung der Schwangerschaft — mit Ausschluss der von Fritsch behandelten Fruchtabtreibung — und der Geburt in gerichtlicher Beziehung. Der erste Abschnitt enthält besonders die Diagnose der Schwangerschaft, ihre Dauer und die Reifezeichen des Kindes vor allem in Rücksicht auf die Beurteilung der Vaterschaft, sowie die Verletzungen in der Schwangerschaft, der zweite Teil den Nachweis der vorangegangenen Geburt und ganz besonders die Untersuchung der Nachgeburtsteile.)
24. Taylor, A. S., The principles and practice of Medical Jurisprudence. Herausgegeben von F. J. Smith. 2 Bände. London 1910. J. u. A. Churchill.
25. \*Weinberg, S., Über den Einfluss der Geschlechtsfunktionen auf die weibliche Kriminalität. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Halle a. S., Marhold.
26. \*Weissstein, R., Der Arzt im Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Med. Klinik. Bd. 7. p. 160.
27. Westenchoeff, M., Bases elementales del diagnóstico general i técnica de anatomia e histologia patológicas i de medicina legal. Santiago de Chile.

Ebermayer (4) bespricht das Recht des ärztlichen Eingriffes und betont, dass der Vorentwurf zu einem neuen Deutschen Strafgesetzbuch sowohl von der Aufnahme besonderer Bestimmungen über die Zulässigkeit des ärztlichen Eingriffes als auch über die Strafbarkeit eines eigenmächtigen ärztlichen Eingriffes absieht, unter der Begründung, dass ein Eingriff mit wirklicher oder berechtigt präsumierter Einwilligung weder subjektiv noch auch objektiv rechtswidrig, also straflos ist. Auch der ohne oder gegen den Willen des Kranken unternommene Eingriff geschieht ohne den Vorsatz der Körperverletzung, dessen Unterschied von dem Vorsatz der Heilung vollkommen klar und einleuchtend ist. jedoch betont Ebermayer, dass es zweifelhaft sei, ob die Praxis diesen Standpunkt an-

nehmen wird, wenn er im Gesetz nicht Ausdruck findet. Es wird daher die Frage angeregt, ob nicht nach dem Muster des österreichischen Vorentwurfs eine Bestimmung aufzunehmen ist, wonach Eingriffe ohne den Willen des Kranken oder bei Minderjährigen seines gesetzlichen Vertreters ausdrücklich für strafbar, bei Bewusstlosen aber ausdrücklich für straf-frei erklärt werden.

Bezüglich der Zulässigkeit der Perforation des lebenden Kindes oder der Aborteinleitung wird die Aufnahme besonderer Bestimmungen für unnötig erklärt, weil der Notstand nach dem Vorentwurfe Nothilfe zu gunsten jedes Dritten allgemein zulasse.

Die Schweigepflicht wird in § 268 des Vorentwurfs auch auf die Gehilfen der zur Ausübung der Heilkunde etc. öffentlich bestellten oder zugelassenen Personen ausgedehnt. Die Schweigepflicht betrifft auch die kraft des Berufes zugänglich gewordenen Privatgeheimnisse. Das Wort „unbefugt“ ist belassen worden, ohne dass näher bestimmt wird, was darunter zu verstehen ist, und das Strafmass ist beträchtlich erhöht. Eine unbefugte Mitteilung liegt da nicht vor, wo es sich um ein Verbrechen, z. B. um Abtreibung handelt (§ 174) und bezüglich der Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten. Vor Gericht darf der Arzt als Zeuge schweigen, aber er muss es nicht, jedoch glaubt Ebermayer, dass auch hier die Mitteilung unbefugt ist, wenn der Anvertrauende mit der Mitteilung nicht einverstanden ist, ausser wo gesetzliche Vorschriften zur Mitteilung verpflichten oder höhere sittliche Pflichten (Rücksicht auf das Staatswohl oder auf die Interessen von Einzelpersonen) den Arzt dazu veranlassen. Ebermayer hält es für der Erwägung wert, ob nicht ausdrücklich im Gesetze eine Bestimmung getroffen werden soll, wonach eine Offenbarung straflos bleibt, wenn sie den Zweck hat, Gefahr für Leib und Leben Dritter abzuwenden.

Lochte (17) bespricht bei Erörterung des Vorentwurfs zum Deutschen Strafgesetzbuch die Auffassung der ärztlichen Operation als Körperverletzung und wünscht geeignete Gesetzesbestimmungen darüber, dass der ärztliche operative Eingriff nicht als Körperverletzung anzusehen ist, entweder durch Veränderung der Fassung des § 227 des Vorentwurfes oder durch Aufnahme besonderer Vorschriften über eigenmächtiges ärztliches Handeln.

Jaksch (10) verlangt als Grundsätze in der operativen Geburtshilfe 1. Gleichberechtigung von Mutter und Kind, 2. Wahl der Operation ausschliesslich durch den Arzt, 3. Erlaubtheit der Operation im Interesse des Kindes auch gegen den Willen der Mutter; er gibt jedoch die Schwierigkeit der Verwirklichung der dritten Forderung zu.

Weissstein (26) stimmt den Motiven des Vorentwurfs betreffs der rechtlichen Stellung der ärztlichen Operation und deren durch die Einwilligung des Kranken bewirkten Straflosigkeit rückhaltlos zu, ebenso den Bestimmungen bezüglich des Schweigegebotes.

Lochte (18) bespricht die Fassung des Paragraphen über die ärztliche Schweigepflicht im Vorentwurf des Strafgesetzbuches, welche eine Erhöhung des Strafmasses ausspricht und nicht nur die anvertrauten, sondern auch diejenigen Privatgeheimnisse umfasst, welche dem Arzt in seinem Berufe „zugänglich“ geworden sind. Lochte spricht sich gegen diese Erweiterung der die Schweigepflicht umfassenden Tatsachen und gegen die Erhöhung des Strafmasses aus und wünscht, dass die Motive anerkennen sollten, dass gelegentlich Fälle vorkommen können, in welchen höhere sittliche Pflichten die Preisgabe des Berufsgeheimnisses an eine beteiligte Person fordern.

Hirsch (9) und Moll (19) erklären in Sachen der Schweigepflicht bei kriminellern Abortus, dass auch höhere sittliche Pflichten den Arzt bestimmen können, das Berufsgeheimnis im Einzelfalle preiszugeben und dass alsdann die Mitteilung als eine unbefugte im Sinne des § 300 des R.Str.G. nicht erachtet werden kann.

Exner (5) erklärt die Offenbarung eines Privatgeheimnisses seitens der Medizinalpersonen nicht für unbefugt, wenn rechtliche (z. B. Geltendmachung eines Rechtsanspruches) oder ethische (z. B. Bewahrung vor Ansteckung oder Verhütung grösseren Schadens) Gründe vorliegen oder wenn eine gesetzliche Offenbarungspflicht besteht, z. B. zur Verhütung geplanter Verbrechen oder zur Bekämpfung und Verhütung gemeingefährlicher Krankheiten. De lege ferenda wird die Ausdehnung der ärztlichen Anzeigepflicht auf Geschlechtskrankheiten, besonders Syphilis, verlangt.

Küstner (15) bespricht den bekannten, in Breslau abgeurteilten Fall von Verurteilung einer Hebamme zu 14 Tagen und eines Arztes zu einem Monat wegen fahrlässiger Tötung. Der Arzt war von der Hebamme wegen Gefährdung des Kindes bei der Geburt gerufen worden und übergab der Hebamme, während er die Vorbereitung zur Zangenoperation traf und sich die Hände wusch, eine Oxycyanatpastille mit dem Auftrage, sie in einem Liter Wasser aufzulösen. Statt dessen verstand die Hebamme, sie sollte die Pastille „in ein bisschen Wasser“ auflösen, sie gab demnach die Pastille der Kreissenden in den Mund und gab ihr Wasser zu trinken. Als die Kreissende klagte, dass ihr das Schlucken Mühe mache, sagte der Arzt,

ohne sich ihr zuzukehren, man solle ihr nicht soviel Wasser zu trinken geben. Die Frau starb an der Quecksilbervergiftung. Der Gerichtshof fand die Schuld des Arztes darin gegeben, dass er die Ausführung des der Hebamme erteilten Befehles nicht beaufsichtigte und bei den gehörten Schlingbeschwerden nicht sich persönlich von der Sachlage überzeugt habe. Küstner unterwirft dieses Urteil und seine Begründung der wohlberechtigten Kritik, dass der Hebamme gemäss ihrer Ausbildung bekannt sein musste, dass bei Vorbereitung zur Zangenoperation keine Wehenpulver — wofür die Hebamme die Pastille gehalten haben wollte — mehr verwendet werden, dass es verschiedene Desinfektionsmittel gibt und dass diese alle giftig sind, um so mehr, als den Hebammen Sublimatpastillen zum Gebrauch in die Hand gegeben sind. Endlich entschuldigt Küstner den Arzt damit, dass er vollauf mit den Vorbereitungen zur Operation und mit der eigenen Desinfektion beschäftigt war und dass der Gedanke an die verkehrte Ausführung seines Befehles ihm völlig ferngelegen sein musste.

Jaworski (11) beobachtete während der Menstruation eine gewisse Verwirrtheit und Vergesslichkeit, Mangel an Beherrschung, gesteigerte Affekte, gestörtes Vorstellungsvermögen und Verlust des geistigen Gleichgewichts.

Bossi (1) führt eine beträchtliche Anzahl krimineller Handlungen auf anatomische und funktionelle Störungen der Genitalorgane zurück, besonders spielen bei der Ausübung des Verbrechens die Menstruation oder die Tage kurz vor ihrem Beginn eine Rolle.

Bossi (2) bemerkt im Anschluss an den Sensationsprozess gegen die Gräfin Tarnowska (Venedig), dass das normale, ganz besonders aber das erkrankte Genitalsystem der Frau einen grossen Einfluss auf das Nervensystem ausübt und demnach die Angeklagte sich in einem Zustande hochgradiger Nervosität und psychischer und sexueller Überempfindlichkeit befand, da ihr Genitalapparat seit Jahren schwer erkrankt war. Solche Frauen sollten entweder im Gefängnis oder in der Irrenanstalt dauernd unschädlich gemacht werden. Die Abgabe eines ärztlichen Gutachtens ist in solchen Fällen ungemein schwierig.

Weinberg (25) nimmt für die weibliche Kriminalität einen Einfluss der Geschlechtsdrüsen an und bedauert die Nichtberücksichtigung der Geschlechtsfunktionen besonders beim Weibe bei Beurteilung von Verbrechen.

## b) Impotenz und Sterilität.

1. Adler, O., Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes. Berlin, Fischers med. Buchhandl. 2. Aufl.
2. \*Arzt, Zwitter. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 19. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1206.
3. \*Asch, R., Früheifer Scheinzwitter. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2338 u. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 78.
4. Barkley, A. H., Congenital absence of the genital organs including the clitoris and vagina. Kentucky Med. Journ. 1. April.
5. Bengelsdorff, R., Fall von Pseudohermaphroditismus. Finska Läkaresälsk. Handl. 1910.
6. Bertino, Gravidanza dopo allacciatura bilaterale della tuba. Soc. Tosc. d. Obst. e Gin. Sitzg. vom 9. Jan. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 118.
7. \*Brohl, Hermaphroditismus. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Köln. Sitzg. vom 20. Okt. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 246.
8. \*Clarke, G., Sterilisation from the eugenic standpoint. Med.-Psych. Assoc. of Great-Britain and Ireland. Sitzg. vom 21. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1702.
9. \*Crossen, H. S., A study of a pseudohermaphrodite. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 978.
10. Cullen, T. S., A pseudohermaphrodite. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 13. Nr. 4.
11. \*Fiebag, F., Klimax praecox. Inaug.-Diss. Breslau.
12. Finckel, S. S., Atresia hymenalis bei einer verheirateten Frau. Geb.-gyn. Ges. St. Petersburg. Sitzg. vom 21. Mai 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717. (Seit drei Jahren verheiratet, Urethra erweitert.)
13. \*Flesch, Fall von zweigeschlechtlicher Anlage des Geschlechtsapparates. Sexualprobleme. Nr. 9.

14. \*Flint, A., A case of sexual inversion, propably with sexual anaesthesia. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 1111.
- 14a. \*Fränkel, M., Die Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Berlin, R. Scholtz.
15. \*Gayet, G., und Jalifier, Pseudohermaphroditismus masculinus externus; eitrigre Orchitis, Appendizitis vortäuschend. Revue de Gyn. Bd. 15. p. 513. Revue de Chir. Bd. 43. p. 122.
16. Geiges, F., Über die Missbildung der Müllerschen Gänge und ihre Bedeutung für die Geschlechtsfunktion. Inaug.-Diss. Freiburg. (Reiche Kasuistik, enthaltend Defektbildungen der Vagina und des Uterus, Verdoppelung, Gynatresien etc.)
17. Hegar, A., Das Martyrium des Sexualapparates. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2785. (Allgemeine Betrachtung über Kastration und antikonzeptionelle Mittel, die zu dem Schlusse kommt, dass Theorie und Praxis der modernen Zeit vielfach mit der der prähistorischen und unkultivierten Menschen übereinstimmt.)
18. \*Heinrichsdorff, Pseudohermaphroditismus internus. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 10. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1700.
19. \*Hirschfeld, M., und E. Bernhard, Spermassekretion aus einer weiblichen Harnröhre — ein Mann mit vollkommen weiblichen äusseren Geschlechtsteilen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2425.
20. Hirschfeld, M., Über Horror sexualis partialis (sexuelle Teilaversion, antifetischistische Zwangsvorstellung, Fetischhass). Neurol. Zentralbl. Nr. 10.
21. Hoover, A. R., und J. K. Marden, Case of complete amenorrhoea with heredity as a probable etiologic factor. Surg., Gyn. and Obst. März. (Trotz kompletter Amenorrhoe 11 Schwangerschaften; die Mutter der Patientin menstruierte nur einmal in ein bis zwei Jahren, die Grossmutter war vollständig amenorrhöisch gewesen.)
22. \*Jallifier-Gayet, Hermaphroditisme masculin. Lyon méd. 1910. p. 866.
23. \*Josephson, Über Dyspareunie. Hygiea. 1910. Nr. 12.
24. \*Kaplan, S., Angeborener Defekt der Vagina. Inaug.-Diss. Berlin.
25. \*Kleinhans, Hermaphroditismus. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 25. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 720.
26. \*Kraus, E., Experimenteller Beitrag zur Verhütung der Konzeption durch chemische Mittel. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 747.
27. Krückmann, Infantile Genitalien bei 17jährigem Mädchen. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 28. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 323. (Gross gewachsenes Mädchen, bei dem an der Sella turcica die vorderen und hinteren Proc. clinoidei miteinander verbunden waren.)
28. Krull, Fakultative Sterilität, ihre sittliche Berechtigung nebst Gefahren und Vorzügen der für diesen Zweck angegebenen Mittel. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 18. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1212. (Erklärt die fakultative Sterilität aus gesundheitlichen Gesichtspunkten für berechtigt.)
30. \*Lakshmi-Pathi, A., Hypospadias of the third degree. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1286.
31. \*Lapointe, Hermaphroditismus. Journ. de méd. de Paris. 8. April.
32. Macewen, J. A. C., Two uncommon forms of deformity of the female generative organs one causing symptoms simulating intestinal obstructions. Lancet. Bd. 1. p. 798. (Ein Fall von Fehlen des Uteruskörpers und der rechten Adnexe und ein Fall von Fehlen des unteren Endes der Scheide.)
33. Magnan, Pseudohermaphrodite féminin. Ac. de méd. Sitzg. vom 21. Febr. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 321.
34. \*Magnan und L. Pozzi, Einteilung der weiblichen Pseudohermaphroditen. Bull. de l'Acad. de Méd. Paris. Bd. 75. p. 217.
35. Miloslavich, Pseudohermaphroditismus femininus externus. Wissensch. Verein d. Militärärzte. Wien. Sitzg. vom 14. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1373. (Grosse Ovarialsarkome; kurze Notiz.)
36. \*Miller, G., B. Malformations of the female genitalia. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 219.
37. \*Mourier, Pseudohermaphroditismus masculinus. Hospitalstid. Bd. 54. Nr. 32. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1906.
38. \*Muratoff, A. A., Zur Frage über den Hermaphroditismus. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 391.
39. \*Offergeld, H., Über die Bewertung des sozialen Faktors in der Indikationsstellung zur tubaren Sterilisation der Frau. Würzb. med. Abhandl. Bd. 11. Heft 5.

40. \*Panerazi, L., Hermaphroditismus et pseudohermaphroditismus. Thèse de Paris. 1910.
41. \*Pauchet, Fibrome utérin chez un homme. Soc. de Chir. Sitzg. vom 17. Mai. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 895.
42. \*Pertik, Hermaphroditismus verus. Budapester Ärzteverein. Sitzg. vom 28. Jan. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 1175.
43. Pfaundler, Fall von Pubertas praecox. Ges. f. Kinderheilk. München. Sitzg. vom 10. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 601. (15jähriger Knabe mit Hypospadie, Kryptorchismus und Hypoplasie des Gliedes, dagegen Stimmbruch und Bartwuchs seit dem 10. Jahre; normales Geschlechtsempfinden und partielle Erektionen ohne Samenerguss.)
44. \*Ringel, Pseudohermaphroditismus femininus. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 25. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 94.
45. \*Rohleder, H., Die Zeugung beim Menschen. Leipzig, G. Thieme.
46. \*Salzberger, Eunuchoid. Neurol. Zentralbl. Nr. 10.
47. Sauerbeck, Über den Hermaphroditismus verus und den Hermaphroditismus im allgemeinen vom morphologischen Standpunkte aus. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 3. Heft 4.
48. Scherck, H. J., Pseudohermaphroditismus. Amer. Journ. of Urol. Bd. 7. Nr. 11.
49. \*Scheuer, O., Frühreife und Hypertrichosis bei Hermaphroditismus und Wachstumsstörung. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 13. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 110 u. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 17. Heft 3.
50. Schmidt, H. E., Röntgenstrahlen und Sterilität. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1517. (Sammelreferat.)
51. \*Seitz, H., Über Erreur de sexe. Inaug.-Diss. München 1910.
52. Slonimsky, A., Über einige in der Züricher Frauenklinik beobachteten Fälle von Missbildungen des weiblichen Genitalapparates. Inaug.-Diss. Zürich. 1910. Drei Fälle von vaginaler Atresie, ein Fall von rudimentärem Uterus und ein Fall von Rudiment des Uterus, der Scheide und der Adnexe.)
53. \*Stolz, M., Die Sterilisation des Weibes. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 222/224.
54. \*Trillmich, F., Experimenteller Beitrag zur Einleitung des künstlichen Abortus und zur Sterilisation durch Röntgenstrahlen. Inaug.-Diss. Freiburg 1910.
55. \*Tuffier und Lapointe, Der Hermaphroditismus. Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. 16. Nr. 3
56. \*Ufreduzzi, Ermafroditismo vero nell' uomo. Arch. per le scienze med. 1910. Bd. 13. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. p. 701.
57. Vonwiller, Rudimentärer Uterus mit Vagina. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584. (23jähriges Mädchen, sonst normal.)
58. Wachholz, L., Ein Zwitter vor Gericht im Jahre 1561; Beitrag zur Geschichte des Zwittertums. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. F. Bd. 41. p. 316. (Ein wahrscheinlich männlicher Hypospade, der von Frauen als Sachverständigen als weiblich erklärt und in der Folge dreimal als Weib verheiratet war und schliesslich verbrannt wurde.)
59. \*Wenzel, F. W. F., Fall von Uterus rudimentarius bicornis mit Defectus vaginae. Inaug.-Diss. München 1910
60. \*Wilhelm, E., Beseitigung der Zeugungsfähigkeit und Körperverletzung de lege lata et de lege ferenda. Die künstliche Zeugung beim Menschen und ihre Beziehung zum Recht. Jurist.-psych. Grenzfragen. Bd. 7. Heft 6/7.
61. \*Wolff, B., Zur Kenntnis der Entwicklungsanomalien bei Infantilismus und bei vorzeitiger Geschlechtsreife. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 10. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 814 u. Bd. 69. p. 253 u. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 542.

Pertik (42) beschreibt ein 33jähriges Individuum mit grösstenteils männlichem Habitus, gespaltenem Skrotum mit je einem Hoden, hypospadischem Penis und regelmässiger dreitägiger Menstruation seit dem 21. Jahre. Libido fehlte. Der sichere Beweis eines wahren Hermaphroditismus steht aus.

Ufreduzzi (56) behauptet die Möglichkeit eines wahren Hermaphroditismus beim Menschen. Solche Individuen bei, denen meist die Hoden den normalen Grad der funktionellen Entwicklung nicht erreicht, haben äussere Genitalien von vorwiegend männlichem

Typus, während der Eierstock den höheren Grad der Funktion erreicht. Es führt dies zu kompletter sexueller Unfähigkeit und es sind daher diese Individuen als geschlechtlich neutral zu betrachten. Die geschlechtliche Natur oder auch nur das Vorwiegen eines Geschlechtes ist dabei nicht festzustellen, wie es die Gesetzgebung verlangt.

Magnan und Pozzi (34) berichten über ein als Mann erzogenes und verheiratetes Individuum, bei dem ein Ovarialsarkom gefunden wurde. Sie schlagen für weibliche Scheinzwittrer den Ausdruck „gyn“, für männliche „andro“ vor, unter Vorsetzung des das histologisch erkannte Geschlecht bezeichnenden Wortes (z. B. „Androgyn etc.“).

Asch (3) beschreibt ein neunjähriges Mädchen mit penisartiger Klitoris, Labia majora und minora, Hymen und Vagina ohne Nachweisbarkeit von Keimdrüsen. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind grösstenteils männlich, die Pubesbehaarung zeigt weiblichen Typus, ausserdem besteht beträchtliche Frühentwicklung besonders des Knochen- und Muskelsystems und starke Hypertrichosis, mehr oder weniger ausgesprochen am ganzen Körper und besonders zutage tretend durch einen ausgeprägten Vollbart und schmalen Lippenbart. Die Neigungen sind weiblich, sexuelle Neigung jedoch noch nicht festzustellen. Aus den Genitalien besteht periodische, an Menstruation erinnernde blutige Schleimabsonderung.

Scheuer (49) beschreibt ein achtjähriges Kind mit hypospadischem Penis, grossen und kleinen Labien, weiter Scheide und kleinem Uterus ohne Nachweisbarkeit von Keimdrüsen. Das Kind hat einen starken Backen- und leichten Schnurrbart seit dem dritten Lebensjahr, einen grossen Kehlkopf, männlichen Habitus am Oberkörper ohne Mammæ, starke Hypertrichose an Rumpf und Extremitäten, sehr dichte, über den Nabel hinaufreichende Schambehaarung. Der Wuchs (120 cm Höhe) ist nicht proportional und entspricht einem chondrodystrophischen Zwergwuchs, der Ossifikationszustand der Hand entspricht dem 16. Lebensjahre.

Arzt (2) beschreibt einen Pseudohermaphroditen mit 4 cm langem, erigierbarem, hypospadischem Gliede, für zwei Finger durchgängiger Scheide und Tastbarkeit eines Uterus und eines einem Ovarium ähnlichen Körpers. Die Brust ist männlich gebildet, starker Bartwuchs besteht, die Beckenmasse dagegen sind weiblich.

Brohl (7) entfernte bei einem 36jährigen Individuum mit Pseudohermaphroditismus femininus externus den in einem linksseitigen eingeklemmten Leistenbruch befindlichen Uterus mit Ovarien, unterliess aber die Abtragung der stark hypertrophischen Klitoris, weil diese als Kohabitationsorgan benützt wurde.

In einem Falle bei einem vierjährigen Kinde, bei dem ein Uterus angenommen wurde, aber Keimdrüsen nicht zu finden waren, wurde die hypertrophische Klitoris wegen Überempfindlichkeit abgetragen. In einem weiteren Falle wurde sie (oder der Penis) von seiner Unterlage losgelöst, weil sie den Eingang der Harnröhre verlegte und bei der häufigen Erektion Beschwerden machte; innere Genitalien waren hier nicht nachweisbar.

Ein vierter Fall betrifft ein scheinbares Mädchen mit knabenhaftem Äusseren und stark entwickelter Klitoris, bei dem ein im rechten Leistenkanal sitzender, für ein Ovarium gehaltener, verwachsener Körper exstirpiert wurde und sich als Leistenhoden erwies. Nach einem Jahre wurde wegen hochgradiger Schmerzhaftigkeit auch der linke Hoden entfernt. Eine Tante und eine Schwester sollen von ähnlicher Beschaffenheit sein.

Crossen (9) beschreibt ein 42jähriges, bis dahin für ein Weib angesehenes Individuum, das für einen Fall von männlicher Hypospadie erklärt wird. Die gespaltenen Skrotalhälften enthalten je ein Gebilde, das für Hoden und Nebenhoden angesehen wird; ein für eine Klitoris hypertrophisches, undurchbohrtes Glied liegt über einem Vestibulum, in das eine  $\frac{3}{4}$  Zoll tiefe, blind endigende Scheide mündet, und zu beiden Seiten der Urethra fand sich je eine feine Gangmündung (Ductus ejaculatorii). Von Uterus, Tuben etc. war nichts zu finden, ausserdem war an der Basis der Blase ein prostataähnlicher Körper zu fühlen. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren grösstenteils männlich, besonders Becken und Brüste, dagegen fehlte der Bartwuchs und die Schambehaarung war von weiblichem Typus. Geschlechtsverkehr wurde nie geübt, jedoch bestand geschlechtliche Neigung gegenüber Männern. Mit 17 und 18 Jahren soll regelmässig vierwöchige und mehrtägige Blutausscheidung vorhanden gewesen sein, nach ihrem Ausbleiben sollen sich Erektionen mit Sekretion eingestellt haben. Das Individuum wird als männlich erklärt, jedoch wird die Frage offen gelassen, ob nicht mit 17 und 18 Jahren vielleicht doch durch das Vorhandensein von Ovarialresten eine Menstruation vorübergehend bestanden hat.

In der Diskussion berichtet Miller über eine seit sieben Jahren verheiratete „Frau“, die in gleicher Weise ein männlicher Hypospade ist und zwei Geschwister von gleichen Eigen-

schaften hat; eines derselben ist als Frau verheiratet und ihr wurde die hypertrophische Klitoris abgetragen; auch das jüngste der Geschwister verlangte die Beseitigung der Klitoris.

Flint (14) beschreibt ein 21jähriges Individuum mit männlichen äusseren Genitalien (genaue Beschreibung fehlt), aber einer ausgeprägten weiblichen Sopranstimme, das weibliche Kleidungsstück bevorzugte und Dienste als Mädchen verrichtete. Eine geschlechtliche Neigung zu einem wie zum anderen Geschlecht fehlt vollständig.

Giles (34) fand in der linksseitigen Leistenhernie einer 28jährigen, seit 10 Jahren verheirateten Frau einen Körper, der sich als Hoden erwies. Die äusseren Genitalien waren weiblich gebildet, die Scheide endete blindsackförmig und ein Uterus war nicht zu erkennen. Das Individuum will bis jetzt im ganzen zweimal menstruiert gewesen sein.

Gayet und Jalifier (15, 22) exstirpierte bei einer 50jährigen „Frau“ mit blind endigender Scheide aus dem rechten grossen Labium einen entzündeten Hoden.

Heinrichsдорff (18) beschreibt einen Fall von hochgradiger Hypospadie des 3 cm langen Penis; in das obere Ende der Harnröhre mündete eine weite Scheide, an die nach oben Uterus und Tuben sich anschlossen; rechts lag unter der Tube eine haselnussgrosse platte Keimdrüse, die als Hoden erkannt wurde.

Der von Hirschfeld und Bernhard (19) beschriebene Fall zeichnet sich dadurch aus, dass bei vollständig weiblich gebildeten äusseren Genitalien, normaler Scheide und kleiner Portio aus der Urethra eine Flüssigkeit sezerniert wird, in der wiederholt und einwandfrei Spermatozoiden nachgewiesen wurden. Geschlechtsdrüsen und Prostata waren nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren fast durchwegs ausgesprochen männlich. Das als Mädchen erzogene Individuum zeigte von Kindheit auf knabenhafte Neigungen und seine Neigungen und sein Geschlechtstrieb sind ausschliesslich und ausgesprochen männlich. Auf Gutachten erfolgte die Matrikeländerung und der 21 jährige Mann gedenkt sich mit einem Mädchen zu verheiraten, das über die Beschaffenheit seiner Sexualorgane unterrichtet ist. Da die Möglichkeit, auch als Weib zu kohabitieren, vorliegt, wird auf die Frage hingewiesen, wie sich im vorliegenden Falle der Strafrichter angesichts des § 175 verhalten würde.

Kleinhans (25) beschreibt einen 19jährigen, als Mädchen erzogenen männlichen Pseudohermaphrodit mit peniskrotaler Hypospadie und Hoden und Nebenhoden beiderseits, beginnend dem Bartwuchs, aber ohne jegliche sexuelle Neigung und ohne Samenerguss. Da keine inneren Organe gefühlt wurden, wird eine behauptete regelmässige Menstruation bezweifelt.

Lakshmi-Pathi (30) beschreibt ein 12jähriges Hindu-„Mädchen“, das seit einem Jahre nach der Landessitte verheiratet war, als männlichen Hypospaden mit Skrotalspalte, Fehlen einer Scheide und innerer weiblicher Geschlechtsorgane und einem Hoden in jeder Skrotalhälfte. Die äussere Erscheinung und die Stimme des Individuums waren weiblich.

Mourier (37) fand bei einem 41jährigen, als Weib verheirateten Individuum gelegentlich einer Brustoperation doppelseitigen Kryptorchismus und eine blind endigende Scheide.

Muratoff (38) beschreibt ein 17jähriges „Mädchen“ mit hypertrophischer, undurchbohrter Klitoris und einem Körper im rechten Labium majus, der für Hoden mit Nebenhoden gehalten wurde und einem gleichen Körper linkerseits, der in der Richtung gegen den Inguinalkanal zu lag. Die Geschlechtsöffnung zeigte Andeutung von kleinen Schamlippen und von einem Hymen und führte in zwei Blindsäcke, von denen einer 5—6 cm lang und dehnungsfähig war (Scheide), über dem ein Körper gefühlt wurde, der ein rudimentärer Uterus sein konnte. Die sekundären Merkmale waren mit Ausnahme der Brustdrüsen überwiegend männlich. Da das Individuum sich zum weiblichen Geschlechte zählte und in die Ehe zu treten beabsichtigte, so wurde ihr auf ihre dringenden Bitten und auf ein Gutachten von Obolonsky hin mit Rücksicht auf ihre Psyche der Körper im rechten grossen Labium exstirpiert; derselbe erwies sich als Hoden. Die Operation war um so mehr gerechtfertigt, als die vorhandene Scheide die Kohabitation ermöglichte.

Panerazi (40) schlägt vor, die Hermaphroditen und Pseudohermaphroditen einem neutralen Geschlecht zuzuweisen und bei Verheirateten die Ehescheidung zu erleichtern.

Tuffier und Lapointe (31, 55) beschreiben ein als Mädchen erzogenes 21jähriges Individuum, das ein gespaltenes Skrotum mit zwei gut entwickelten Hoden und einen hypospadischen kleinen Penis aufwies. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren weiblich. Eine Operation in der einen oder anderen Richtung wurde abgelehnt.

Miller (36) beschreibt ein 26jähriges Mädchen mit Labia majora, aber Fehlen der Vulva, der Vagina und des Uterus und im oberen Teile des Labium majus beiderseits einen kleinen, ovalen, abgeplatteten Körper, der für ein schlecht entwickeltes Ovarium gehalten



wird. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind weiblich, nur Hände und Füsse gross und die Brüste schlecht entwickelt.

Ausserdem beschreibt Miller einen Fall von 1—1½ Zoll tiefer, blind endigender Scheide und Atrésie des Os uteri mit Hämatometra.

Seitz (51) beschreibt einen Fall von *Erreur de sexe* bei einem 29jährigen, sich als Mädchen fühlenden Individuum mit weiblich gebildeten äusseren Genitalien und blind endigender Scheide, bei dem wegen hochgradiger Beschwerden die Laparotomie ausgeführt wurde. Bei dieser fand sich kein Uterus, dagegen beiderseits an der inneren Öffnung des Leistenkanals ein gut ausgebildeter Hoden. Bei dem rein weiblichen Sexualempfinden und der äusseren weiblichen Bildung hielt man die Kastration für gerechtfertigt. Der weibliche Charakter blieb erhalten. Der zweite Fall betrifft ein als Knabe eingetragenes, aber als Mädchen erzogenes Individuum mit undurchbohrtem Penis und gespaltenem Skrotum, in dessen rechter Hälfte ein über mannsfaustgrosses Teratom sass und extirpiert wurde, ausserdem fand sich beiderseits ein normaler Hoden mit Nebenhoden und Vas deferens, jedoch mangelhaft deszendiert, und endlich am Damm hinter dem Sinus urogenitalis ein zweiter 5 cm langer, erektiler und undurchbohrter Penis. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren ausschliesslich männlich.

Flesch (13) beschreibt ein im Alter von vier Monaten gestorbenes Kind, das als Mädchen gemeldet, aber auf Grund ärztlicher Untersuchung als Knabe erklärt worden war, weil die äusseren Geschlechtsorgane den Eindruck männlicher Bildung mit Hypospadie, aber ohne Hoden in den Schamlippen ergaben. Bei der Sektion aber fand sich ein wohlentwickelter Uterus mit Tuben und Ovarien.

Pauchet (41) beschreibt ein als Mädchen erzogenes Individuum mit kleinem Penis und ungespaltenem, aber leerem Skrotum. Vom neunten Lebensjahre wurde es als Knabe behandelt und erzogen. Mit 61 Jahren wurde durch Laparotomie ein grosses Uterusmyom extirpiert und hierbei normale Ovarien gefunden. Das Individuum zeigte Bartwuchs.

Ringel (44) beschreibt einen scheinbar hypospadischen Knaben von sieben Jahren, bei welchem vom Leistenkanal aus ein normales Ovarium mit Tube gefunden wurde. Die inneren Genitalien waren weiblich und die blind endigende Vagina konnte durch Plastik neugebildet werden.

Salzberger (46) teilte einen Fall von Hypoplasie der Genitalien, Fehlen der sekundären Geschlechtsmerkmale, Offenbleiben der Epiphysenlinien, Fettanhäufung an Bauch, Nates und Brüsten mit.

Wolff (61) beschreibt vier Fälle von teils vollständig, teils nahezu vollständig ausgebliebener Pubertätsentwicklung bei weiblichen Personen zwischen 19 und 45 Jahren, die er als weibliche Eunuchoiden auffasst und auf infantile oder fötale Hemmungsbildung zurückführt. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren die des weiblichen Kindes, männliche Charaktere fehlten, ebenso die in der Pubertätszeit sich entwickelnden weiblichen. Am Skelett fand sich Disproportion im Sinne langer Extremitäten, längeres Offenbleiben der Epiphysenlinien und Kleinheit des Skeletts im ganzen.

In der Diskussion teilt Gottschalk zwei Fälle von vollständigem Fehlen von Uterus und Scheide und Molimina menstrualia bei jungen Mädchen mit.

Kaplan (24) beschreibt ein 20jähriges Mädchen mit vollständigem Defekt der Scheide, rudimentärem Uterus, männlicher Behaarung und männlicher Thoraxform, jedoch weiblicher Stimmlage.

Fiebag (11) sah vorzeitiges Klimakterium (vor dem 45. Jahre) auftreten nach heftigen Blutungen bei der Geburt, Wochenbettfieber, manueller Plazentalösung, besonders nach Entbindungen im vorgeschrittenen Alter, ferner nach Vaporisation, psychischer Erregung, Infektions- und Stoffwechselkrankheiten.

Josephson (23) beschreibt drei Fälle von Dyspareunie bei verheirateten Frauen, einen nach starker Narbenbildung in der Scheide infolge von Geburtsverletzung, einmal durch Missverhältnis der Grösse von Membrum und Vagina und einen bei infantiler Vulva.

Bezüglich der künstlichen Zeugung betont Wilhelm (60), dass das künstlich erzeugte Kind als ehelich zu gelten habe, wenn der Same des Ehemannes zur künstlichen Befruchtung benützt worden ist, selbst wenn dies ohne Wissen und Willen des Ehemannes geschehen sei. Der Standpunkt des Reichsgerichts ist in letzterer Beziehung ein gegenteiliger, ausserdem scheint das Reichsgericht den strengsten Beweis dafür zu verlangen, dass in der Tat nur der Same des Ehemannes verwendet worden ist.

Rohleder (45) hält die künstliche Befruchtung für gerechtfertigt bei Impotenz durch zu frühe Ejakulation, bei nervöser Impotenz, bei Bildungsfehlern des Penis (Hypospadie), bei Homosexualität (? Ref.) u. a. Ob es gerechtfertigt ist, bei *Impotentia generandi* des

Mannes und Zustimmung beider Eheleute Sperma eines anderen Mannes zu verwenden, dürfte bezweifelt werden.

### c) Virginität; Sittlichkeitsdelikte.

1. \*Amann, J. A., Über den Ersatz der Vagina bei vollständigem Defekt derselben. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 553.
2. \*Audebert, Grossesse et accouchement dans un cas de cloisonnement du vagin. Soc. d'Obst. de Toulouse. Sitzg. vom 4. Nov. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 427.
3. \*Babinski, J., L'hypnotisme en médecine légale. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 15. p. 268.
4. \*Barberio, M., Neuer Beitrag zu meiner Spermareaktion. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 214.
5. Bierhoff, F., Control of prostitution and venereal disease in country and abroad. Amer. Journ. of Urol. Juli.
6. \*Borry, L., Emaskulation und Recht. Arch. di antrop. crim. Bd. 32. Heft 1/2. Ref. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 17. p. 402.
7. \*Boshouwers, H., Zur Kasuistik der Koitusverletzungen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 153.
8. Brohl, Fehldiagnose der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 13. Juli 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 385. (Erwähnt einen Fall von Klitorishypertrophie und stark entwickelten Schamhaaren bei einem dreijährigen Mädchen und menstruationsähnliche Blutungen bei starker Entwicklung der Schamhaare bei einem siebenjährigen Mädchen.)
9. Bunge, G. v., Die Ausrottung der Geschlechtskrankheiten. Leipzig, F. C. W. Vogel. (Verlangt gesetzliche Zwangsbehandlung und Isolierung der Infizierten.)
10. \*Cartault, M., La grossesse et l'accouchement dans le cloisonnement transversal incomplet du vagin d'origine congénitale. Thèse de Toulouse. 1910/11. Nr. 971.
11. \*Chapotin, Grossesse et accouchement chez une femme à utérus fibromateux et à hymen charnu à orifices ponctiformes. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 544.
12. \*Christidès, D., A propos d'un cas rare de déchirure du vagin per le coit. Gyn. Helv. Bd. 11. Frühlingausgabe.
13. \*Delmas, Persistance de l'hymen après l'accouchement. Réunion. obst. de Montpellier. Sitzg. vom 9. Febr. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 177.
14. Ditson, A. M., Pregnancy with unruptured hymen and vaginal atresia. Denver Med. Times and Utah Med. Journ. März.
15. Dreuw, Wassermannsche Reaktion und Prostituiertenuntersuchung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1482. (Empfehlung für die polizeiärztliche Untersuchung.)
16. Ehrich, W. S., Gonorrhoea, the problem. Lancet-Clinic. Cincinnati. 4. März.
17. \*Ellermann, V., Nachweis von Spermatozoen mittels Eisen-Hämatoxylin-Färbung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 42. p. 116.
18. Ellis, H., Geschlecht und Gesellschaft — Grundzüge der Soziologie des Geschlechtslebens. Übersetzt von H. Kurella. I. Teil. Würzburg 1910, A. Stuber.
19. Freud, S., Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie. Leipzig u. Wien 1910, F. Deuticke. (Enthält u. a. eine Abhandlung über die sexuellen Abirrungen.)
- 19a. \*Gordon-Salkind, H., Über Gonorrhoe bei Kindern. Inaug.-Diss. Zürich.
20. Hahn, G., Das Geschlechtsleben der Menschen. Leipzig, J. A. Barth. (Populäre Aufklärungsschrift für Erwachsene.)
21. \*Heller, J., Besteht nach der deutschen Rechtsprechung zwischen Heiratskandidaten (Nupturienten) eine Pflicht zur Offenbarung überstandener Geschlechtskrankheiten? Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1809 ff.
22. \*Hoffmann, H., Verbrechen und Vergehen gegen die Sittlichkeit. Medizin und Strafrecht von F. Strassmann. Berlin-Lichterfelde, P. Langenscheidt.
23. Holliday, G. A., Gonorrhoea and marriage. Pennsylv. Med. Journ. Jan. Therap. Gaz. Detroit. Jan.

24. \*Jaffé, R., Geschlechtskrankheiten und Strafrecht. Unnas dermat. Studien. Bd. 20. p. 121.
25. \*Joesten, J., Über forensischen Spermanachweis. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1817.
26. Kalabin, J., Das vorzeitige Erscheinen der Regel. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Juni.
27. Keul, Die Geschlechtskrankheiten bei Mann und Weib. Leipzig 1910, B. Könegen. (Populär gehaltene Schrift.)
28. \*Leclercq, J., L'anaphylaxie en médecine légale. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 16. p. 112.
29. Marcuse, J., Die Unterdrückung der Schutzmittel gegen Konzeption durch Jurisdiktion und Gesetzgebung. Deutsche Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. 8. Jahresvers. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1403. (Protestiert gegen das Verbot des Verkaufs solcher Schutzmittel.)
30. \*Marique, L., Nouveau procédé pour la recherche des spermatozoïdes. Arch. internat. de méd. lég. 1910.
31. \*Meirowsky, Über das sexuelle Leben unserer höheren Schüler. Zeitschr. f. d. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 11. Heft 1.
32. \*Menge, K., Die Gonorrhoe des Weibes. Lehrb. d. Geschlechtskrankh. von Finger, Jadassohn, Ehrmann und Grosz. Wien 1910, A. Hölder.
33. \*Minet, J., und J. Leclercq, L'anaphylaxie en médecine légale, son application à la détermination d'une tache de sperme. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 16. p. 62 u. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Bd. 70. Nr. 13.
34. Moro, G., Beständigkeit des Gonococcus in der Prostata und die klinischen Folgen der Blennorrhagie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. Heft 2. (In 20 % der von Moro untersuchten Männer hatte Infektion der Ehefrau stattgefunden.)
35. Morrow, P. A., The frequency of venereal diseases. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 165. p. 520. (Beklagt die Zunahme der Häufigkeit der venerischen Erkrankungen.)
- 35a. \*Nagel, J. D., Foreign body in the vagina. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 349.
36. \*Pasquereau, Atrophie complète de la vessie chez une jeune fillette atteinte de fistule vésico-vaginale d'origine traumatique. 14. franz. Urol.-Kongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 154.
37. \*Pezet Alexandre J., Die Goldsalze in der Mikrochemie des Spermas. Rev. de Med. y Cir. práct. 1910. 14. Okt. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 273.
38. Pfeiffer, H., Ärztliches zur Ehreform. Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik. Bd. 42. Heft 3/4. (Verlangt Nachweis der Ehetauglichkeit von einem staatlichen Kollegium (! Ref.); Abweisung soll bei Alkoholismus, Morphinismus, Tuberkulose und schwerer Form (? Ref.) einer Geschlechtskrankheit erfolgen.)
39. Physical examination before marriage. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 1044. (Gesetzliche Einführung der Untersuchung für alle Männer, die in die Ehe treten wollen.)
40. Powers, J. C., Gonococcus infection in girls, wives and mothers. Iowa Med. Journ. April.
41. \*Reich, J., Vaginismus und erfolgte Schwangerschaft, ein Fall. Mit zwei weiteren Fällen von Konzeption ohne Immissio penis. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 577.
42. Report of committee on control of venereal disease by a municipality. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1052.
43. \*Richter, Über Missbildungen und Gynatriesien und ihre Folgen. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 27. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1212.
44. Roberts, C. H., On eclampsia complicating labour in a girl aged 12. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 981. (Schwangerschaft bei einem 12jährigen, aber gut entwickelten Schulmädchen.)
45. \*Rosenberg, F., Eine rektovaginale Fistel, durch Koitus entstanden. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. März. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 304.
46. \*Rosenthal, M., Congenital transverse septum of the vagina complicated with pregnancy. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 141.
47. \*Rupprecht, Der jugendliche Sexualverbrecher. Friedreichs Blätter f. ger. Med. u. San.-Polizei. Bd. 62. p. 241.
48. Rygier, St., Über Arthigonbehandlung der gonorrhoeischen Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2334. (Vier Fälle, davon einer nach Stuprum bei einem siebenjährigen Kinde.)

49. Scheuer, O., Die Syphilis der Unschuldigen (Syphilis insontium). Wien 1910, Urban u. Schwarzenberg. (Behandelt besonders die extragenitalen Initialaffekte.)
50. Schmölder, R., Die Prostituierten und das Strafrecht. München, E. Reinhard. (Verlangt u. a. Bestrafung des Geschlechtsverkehrs, wenn eine geschlechtliche Erkrankung vorhanden und dies dem Beschuldigten bekannt ist oder von ihm angenommen werden muss.)
51. \*Schüle, Über den forensischen Spermanachweis. Frühjahrsvers. d. Bad. staatsärztl. Vereins. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1. Beilage. p. 177.
52. Schumburg, Die Geschlechtskrankheiten. Leipzig, Teubner. (Populäre Darstellung.)
53. Stier, Über Sadismus bei Kindern. Ges. d. Charitéärzte. Sitzg. vom 19. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 451. (Zwei genau beschriebene Fälle bei Kindern.)
54. Ullmann, Weitere Schritte in der Frage der sexualhygienischen Erziehung unserer Schuljugend. Zeitschr. f. d. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 11. Nr. 9. (Empfiehl Aufklärung in Familie und Schule und zu diesem Zwecke geeignete Ausbildung des Lehrpersonals.)
55. Vanderveer, A., In the relation we bear to the public what use shall we make of our knowledge of the evil effects of venereal disease? Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 1033. (Verlangt Belehrung und Aufklärung der Jugend.)
56. \*Wallner, O., Der Nachweis der Samenflecke. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. San.-Polizei. Bd. 62. p. 20.

Ebermayer (a. 4) hält eine ausdrückliche Strafgesetzbuchbestimmung, die die Übertragung einer Geschlechtskrankheit unter Strafe stellt, wenn der übertragende Teil weiss, dass er an einer übertragbaren Krankheit leide, für überflüssig, weil schon nach dem geltenden Recht eine solche Bestrafung möglich ist. Der als Zeuge oder Sachverständiger zu vernehmende Arzt würde in solchen Fällen durch eine höhere sittliche Pflicht berechtigt sein, eine Aussage zu machen.

Jaffé (24) erklärt ebenfalls die bisherigen gesetzlichen Bestimmungen für ausreichend und neue Strafgesetzbuchbestimmungen für Übertragung einer Geschlechtskrankheit für unnötig.

Lochte (a. 17) stimmt der Nichtaufnahme einer Vorschrift über Ansteckung oder Gefährdung durch Beischlaf eines Geschlechtskranken in den Vorentwurf des Strafgesetzbuches, sowie der Begründung zu, dass bei erfolgter Ansteckung die Bestimmungen über einfache oder gefährliche, oder schwere oder fahrlässige Körperverletzung ausreichen.

Heller (21) kommt nach eingehender Besprechung der Bedeutung überstandener, bzw. während der Ehe erworbener Geschlechtskrankheiten zu dem Schlusse, dass eine bestehende, von Sachverständigen für eventuell infektiös gehaltene Geschlechtskrankheit eine erhebliche persönliche Eigenschaft (§ 1346 des B.G.B.), ist deren Offenbarung absolut notwendig ist, dass dagegen eine nach dem Urteil der Sachverständigen relativ geheilte Geschlechtskrankheit eine unerhebliche persönliche Eigenschaft ist, welche der Offenbarungspflicht nicht unterliegt.

Reich (41) beschreibt drei Fälle von Konzeption ohne Immissio penis; der erste betrifft einen Fall von Vaginismus bei einer 32jährigen, mit einem älteren Manne verheirateten Frau. Sie war schwanger trotz vollständig virgineller äusserer Genitalien, und der Vaginismus wurde auch bei der Untersuchung durch geringfügige Berührung ausgelöst, dann aber durch Bougierung beseitigt. Reich hält den Vaginismus nicht für ein „immerwährendes“, und da er wahrscheinlich erst durch vergebliche Koitusversuche hervorgerufen wird, auch nicht für ein schon vor der Ehe bestandenes Unvermögen, die eheliche Pflicht zu leisten.

In den beiden anderen Fällen handelte es sich ebenfalls um Schwängerung ohne Immissio; einmal ergab die Untersuchung ebenfalls virginelle Genitalien, im zweiten Falle war Abduktion beider Oberschenkel wegen chronischen Gelenkrheumatismus nicht möglich. In beiden Fällen wurde die Kohabitation in Reitsitzstellung ausgeführt, im zweiten Falle gegen den Willen des Mädchens. Solche Fälle erschüttern, wie Reich annimmt, den Glauben an die schädigende Einwirkung des Scheidensekrets auf die Spermatozoiden.

Delmas (13) beobachtete Persistenz des Hymens selbst nach Geburt einer 2560 g schweren Frucht; nur rechts am Rande fand sich ein leichter Einriss.

Chapotin (11) beobachtete Konzeption bei fleischigem Hymen, der mehrere punktförmige Öffnungen hatte, von denen eine sonderbar war — Hymen cribriformis.

Audebert (2) beobachtete Konzeption bei transversaler Verschlussmembran der Scheide mit zwei punktförmigen Öffnungen.

Cartault (10) berichtet über Schwängerung bei supravaginalem, querm Verschluss der Scheide ohne auffindbare Öffnung. Der darunter liegende Hymen war zerstört.

Richter (43) beobachtete Konzeption bei Stenose des Muttermundes nach Kollumamputation und absichtlicher Vernähung des Orifizium zum Zwecke der Konzeptionsverhinderung.

Rosenthal (46) beobachtete Konzeption bei querm Septum der Scheide etwa 1 bis 1½ Zoll über dem Hymen; ähnliche Fälle werden in der Diskussion von Marx, West und Brickner erwähnt, von letzterem ein Septum mit besonders enger Öffnung und dennoch Konzeption.

Borry (6) sah nach reflektorischer Ejakulation eines sexuell Imbezillen und Deposition des Spermas an den äusseren Geschlechtsteilen Schwangerschaft eintreten.

Amann (1) beschreibt einen Fall von Stuprumverletzung bei einem 23 jährigen amenorrhoeischen Mädchen mit 1½ cm tiefer flacher Einsenkung der blinden Scheide und rudimentärem Uterus, aber normal gebildeten äusseren Genitalien. Die blinde Scheide war nach hinten in den Mastdarm durchbohrt und zeigte eine für zwei bis drei Finger durchgängige Öffnung, durch die Stuhl und Flatus unwillkürlich abgehen. Nach vorne war der Scheideneingang von Hymenalresten umgeben.

Pasquereau (36) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel durch Notzucht bei einem siebenjährigen Mädchen, bei dem nach neun Jahren die Blase vollständig verodet gefunden wurde. Die Kranke starb nach vergeblicher, mittelst Sectio alta versuchter Operation.

Wenzel (b. 59) beobachtete Durchbohrung des Septum rectovaginale durch Stuprum bei einem 28 jährigen Mädchen mit angeborenem, suprahymenalen Scheidenverschluss.

Rosenthal (c. Anhang 47) beobachtete bei einer Virgo mit Prolaps drei seitliche, von dem Prolaps bewirkte Hymenaleinrisse.

Babinski (3) erklärt den Hypnotismus nicht für ein geeignetes Mittel zum geschlechtlichen Missbrauch, weil der hypnotische Zustand den Willen nicht lähmt.

Hoffmann (22) betont, dass im Schlafe wohl eine Überrumpelung, nicht aber eine Defloration möglich sei und teilt einen Fall von Überrumpelung in der Alkoholbetäubung mit, aus der jedoch die Vergewaltigte im Augenblicke des Eindringens des Gliedes erwachte.

Nagel (35a) entfernte bei einem 18 jährigen Mädchen einen Champagnerpfropfen aus der Scheide, der ihr wahrscheinlich von ihrem „Freunde“ in der Betrunkenheit eingeführt worden war; derselbe war stark gequollen und hatte einen stinkenden Ausfluss veranlasst.

Rupprecht (47) fand unter 1000 Anzeigen gegen Jugendliche nur 33 Anzeigen wegen Unsittlichkeitsdelikten mit 16 Einstellungen des Verfahrens, drei Freisprüche und 14 Verurteilungen. Wirkliche Notzucht kam nur einmal vor (vier 14 jährige Knaben gegenüber einem 11 jährigen Mädchen), meist handelt es sich um Berührung und Betastung der Genitalien 5—7 jähriger Mädchen, selten um den Versuch beischlafähnlicher Handlungen, sehr selten um wirkliche Immissio. Die Mehrzahl der Verurteilten war vollsinnig; bei einigen Angeklagten zeigten sich Defekte im Sinne psychopathischer Minderwertigkeit, geistige Rückständigkeit und selbst Schwachsinn. Es wird dringend die Notwendigkeit eines psychiatrischen Gutachtens gefordert, sowohl zur Beurteilung der Psyche der Angeklagten, als auch zur Beurteilung der Glaubwürdigkeit der jugendlichen Zeuginnen.

Meirowsky (31) ermittelte eine erschreckende Häufigkeit venerischer Erkrankungen bei den höheren Schülern und spricht sich für frühzeitige eingehende Belehrung und für Einrichtung einer Beratungsstelle an den höheren Schulen aus.

Peset Alexandre (37) modifizierte die de Dominicische Spermaprobe, indem er an Stelle des leicht zersetzlichen Goldtribromids je einen Tropfen Goldchlorid und Bromkalium (gesättigt) verwandte. Die beiden Tropfen wurden auf dem Objektträger zugesetzt, dann wird vorsichtig zum Sieden erhitzt und während des Erkaltes untersucht. Es entstehen längliche, spitze Kristalle, die den Barberioschen ähnlich sind, und quadratische. Die Probe wurde jedoch nicht sehr empfindlich gefunden.

Barberio (4) stellte durch neuere Untersuchungen fest, dass seine Pikrinsäurereaktion für das menschliche Sperma charakteristisch ist. Die Reaktion des Sperminum Pöhl ist davon verschieden und der reagierende Körper ist nicht Spermin und stammt nicht vom Hoden her, sondern entsteht wahrscheinlich nach Zusammentreffen von Hoden- und Prostatasekret oder bei der Ejakulation. Die spezifischen Kristalle sind Oktaeder und sie kristallisieren wieder nach Lösung in warmem Wasser; sie lösen sich in verdünnter Salzsäure

und in den Lösungen der Halogensalze der Alkalimetalle. Verwestes Sperma zeigt die Reaktion noch nach Jahren, während es nach Florence nicht mehr reagiert. Die Pikrinsäurereaktion entspricht daher besser als andere den Anforderungen der gerichtlich-medizinischen Praxis.

Joesten (25) schlägt zur Färbung der Spermatozoiden in Spermaflecken das Eisenhämatoxylin Weigert vor, und zwar indem er nach Vorbehandlung der Flecke (bis zu 24 Stunden) mit 10 %iger Resorzinlösung ein Stück der Leinwand in toto in je 7 ccm 1 %iger alkoholischer Hämatoxylinlösung und Pikrinsäure mit Eisenchlorid (120 g 1,5 %iger Pikrinsäure mit 5,0 Liquor ferri sesquichlorati), das ganze mit 10 Tropfen 8 %iger Jodkaliumlösung versetzt, eine halbe Stunde lang bei 90° auf dem Wasserbade färbt. Zur Differenzierung werden dann 10 ccm einer konzentrierten wässrigen Oxalsäurelösung und 1 ccm einer konzentrierten wässrigen Pikrinsäurelösung mit 89 ccm einer 1 %igen alkoholischen Tanninlösung angewendet. Das nach der ersten Färbung mit Brunnenwasser aufgefüllte Reagenzrohr wird in eine Schale entleert und die Flecke für 3—4 Minuten in das Differenzierbad gebracht, dann auf den Objektträger unter Wasser oder verdünntem Glycerin 1—2 Fäden vorsichtig ausgezupft und etwas aufgespalten. Die Spermatozoiden erscheinen tief schwarz gefärbt. Es wird empfohlen, vor dieser Methode die Färbung nach Baccchi anzuwenden und wenn beide Verfahren erfolglos geblieben sind, das Verfahren von Marique (30) anzuwenden.

Dieses besteht darin, dass grosse, bis 40 und 50 qcm grosse Zeugstücke in Schwefelsäure aufgelöst und die auf diese Weise isolierten widerstandsfähigen Spermatozoiden durch Ausnützung ihres Auftriebes in der später fünffach mit Wasser verdünnten und infolge der starken Erhitzung stark aufbrausenden Lösung von der Oberfläche abgefangen werden. Zur Färbung empfiehlt Marique Eosin, während Joesten statt dessen nach Trocknung und Fixierung 24stündige Färbung bei 50—60° in Eisenhämatoxylinlösung vorschlägt. Nach Abspülen in Wasser und 3—5 Minuten langer Nachbehandlung mit van Giesonscher Lösung werden sie mit Alkohol und Xylol behandelt und dann in Balsam eingeschlossen.

Wallner (56) erkennt den Proben von Florence und Barberio nur als Vorproben einen Wert zu; der sichere Nachweis kann sich nur auf den Nachweis der Spermatozoiden selbst gründen, der jedenfalls durch die Färbemethoden erleichtert wird. Unter letzteren werden besonders die Methoden von Corin und Stockis, von Dervieux und die einfache Färbung nach Baccchi als verwertbar hervorgehoben.

Ellermann (17) sieht die Vorzüge der Färbung der Spermatozoiden gegenüber dem ungefärbten Präparat in dem erleichterten Auffinden der Spermatozoiden schon bei schwacher Vergrösserung, in dem deutlicheren Bilde, das Verwechselung mit anderen Gebilden mit grösster Sicherheit vermeiden lässt, in der leichteren Darstellung mittels Photographie und in der grösseren Haltbarkeit des Präparates. Zur Färbung empfiehlt er nach Ausschneiden eines 0,5 qcm grossen Stückes des Stoffes und Isolierung eines Fadens die Einlegung des letzteren in Erythrosinlösung Dervieux (0,5 : 100 Ammoniak) — 1 Minute —. Abspülen mit Wasser und dann Auflegen des Fadens auf einen Objektträger, Anräufelung der Eisenhämatoxylinlösung (Weigert), Zerzupfen, Absaugen (nach zwei Minuten) der Färbeflüssigkeit, Abspülen mit Wasser, Eintrocknen und Einschluss in Canadabalsam. Die Spermatozoiden werden tief schwarz gefärbt, der Schwanz ist sehr deutlich, der vordere Teil des Kopfes durch Eosin rot, der hintere Teil viel dunkler gefärbt. Die Stofffasern nehmen die Färbung nicht an.

Schüle (51) erklärt den Wert der Florenceschen Probe für gering, den positiven Ausfall der Barberioschen Probe für wahrscheinlich, den negativen für nicht beweisend. Schüle bedient sich zum Spermanachweis der Mazeration der Flecken in physiologischer Kochsalzlösung oder Sublimat (1 %/oo), oder in Glycerin, Kalilauge oder verdünntem Ammoniak, oder des Verfahrens von Marique mittelst Schüttelns mit Schwefelsäure und Hinzufügen von Wasser, wobei Luftblasen aufsteigen, die die losgelösten Spermatozoiden mitreissen.

Minet und Lequercq (28, 33) beobachteten bei Meerschweinchen Überempfindlichkeit gegen menschliches Sperma, nicht aber gegen menschliches Serum und gegen Sperma anderer Tiere, und sie glauben, diese Eigenschaft zum Spermanachweis verwendbar machen zu können.

Boshouwers (7) beobachtete starke Blutung durch Abreissen des engen fleischigen Hymen von seiner Basis durch Kohabitation am vierten Tage der Ehe bei einer 29jährigen Frau.

Christidès (12) beobachtete nach Kohabitation einen bis ins rechte Parametrium reichenden Scheidenriss.

Rosenberg (45) beschreibt eine Durchbohrung unmittelbar hinter dem Introitus ins Rektum bei fehlender Scheide und wahrscheinlich rudimentärem Uterus. Die Kohabitation war am dritten Tage nach der Hochzeit von dem Manne im betrunkenen Zustand ausgeführt worden. Die Blutung war gering, die Fistel für einen Finger durchgängig.

Menge (32) glaubt, dass bei der Vulvovaginitis gonorrhoeica kleiner Mädchen immer auch eine Urethralgonorrhoe vorhanden ist. Zur Verhütung der Geschlechtsinfektion wird Regelung der Prostitution, vernünftige Aufklärung der Jugend und grosse Vorsicht bei Erteilung der Eheerlaubnis für nötig erklärt.

Gordon-Salkind (19a) teilt 15 Fälle von Kindergonorrhoe mit, darunter 13 bei Mädchen. In sieben Fällen war die Infektion eine indirekte gewesen, in vier Fällen blieb die Ätiologie unbekannt, in drei Fällen (darunter bei den zwei 13 bzw. 14jährigen Knaben und einem 11jährigen Mädchen) geschah die Infektion durch Geschlechtsverkehr und in einem Falle (13jähriges Mädchen) durch Stuprum von Seite eines 60jährigen Mannes.

#### d) Die Schwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Abscess for ten years following abortion. *Lancet*. Bd. 2. p. 925. (Entfernung eines Esstättchens aus dem Uterus, das eine chinesische Hebamme zwecks Fruchtabtreibung eingeführt hatte und das 10 Jahre liegen blieb und chronische Eiterung und Abszessbildung bewirkt hatte.)
2. Ahlfeld, F., „Offenbar unmöglich“ (§ 1717 des Bürgerlichen Gesetzbuches). *Zeitschr. f. Medizinalbeamte*. Bd. 24. p. 9.
3. Amschl, A., Abtreibung und Kindsmord. *Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik*. Bd. 43. Heft 1/2.
4. Anchélès, J., La stérilité artificielle et l'avortement criminel. 5. internat. Congr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. *La Gyn.* Bd. 15. p. 71. (Verlangt Belehrung des Publikums.)
5. \*Andernach, Die Gefahren der Verhütung und der Unterbrechung der Schwangerschaft. *Wissensch. Wandervers. d. Ärztevereine Duisburg etc.* Sitzg. vom 30. April. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 1585.
6. „An unholy traffic“. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. p. 586. (Es wird die zunehmende Häufigkeit des kriminellen Abortus in Nordengland, Yorkshire und Lancashire betont, besonders mittels Anwendung von Emplastrum diachylon; ausserdem wird auf die schwierige Lage des Arztes hingewiesen, der durch instrumentellen Eingriff in solchen künstlich eingeleiteten Abortfällen selbst in den Verdacht der Aborteinleitung kommen kann.)
7. \*Aschaffenburg, Über die Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft vom Standpunkt des Psychiaters aus. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln.* Sitzg. vom 14. Dez. 1910. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 501.
8. \*Aubert, L., Die Komplikationen der Fehlgeburt. *Genf, Kündig. Gyn. Helvet.* Bd. 11. Frühjahrsausgabe.
9. \*Bacon, Ch. S., Legal aspects of post-mortem Caesarean Section. *Chicago Gyn. Soc.* Sitzg. vom 16. Dez. 1910. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 56. p. 296 u. *Deutsche med. Ges. in Chicago.* Sitzg. vom 2. Febr. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 1593 *Surg., Gyn. and Obst.* Febr.
10. \*Baecker, F. de, Ruptur des Douglas bei einer Schwangeren im neunten Monat. Vorfall der Intestina durch die Vagina; Sectio caesarea, Tod der Mutter, lebendes Kind. *Journ. d'accouchements et Rév. de méd. et chir. prat.* 1910. Nr. 46. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 605.
11. \*Balser, Ärztliches und Rechtliches über die Verminderung der Geburtenzahl und die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. *Ärztl. Kreisverein Mainz.* Sitzg. vom 14. März. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 1892.
12. Barbat, J. H., Criminal abortion. *California State Journ. of Med.* Febr.
13. \*Bartlett, B. F., Nutmeg poisoning. *Brit. Med. Journ.* Bd. 2. p. 269.
14. Bauereisen, Paravaginale Kuhhornverletzung. *Med. Ges. Kiel.* Sitzg. vom 29. Juni. *Med. Klinik.* Bd. 7. p. 1406. (Im siebenten Schwangerschaftsmonat; spontane Heilung der schweren Verletzung ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
15. — Hämatom der Vulva in der Gravidität. *Ebenda.* (Durch Sturz entstanden; spontane Rückbildung ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)

16. Berger, H., Studien zum Rückgang der Geburten. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 24. p. 875. (Erklärt den Geburtenrückgang mit der Konzeptionsbehinderung und den auf etwa 13 % geschätzten Aborten, die er grösstenteils für kriminell hält; eine Besserung erwartet er besonders von religiöser Missionstätigkeit.)
17. \*Bertillon, G., L'avortement au point de vue médico-légal. 3. Congr. des praticiens. 1910. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Folge. Bd. 15. p. 269.
18. Blumm, R., Abortus, Strafgesetz und Rassenhygiene. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 56. Nr. 52. (Tritt für Aborteinleitung aus sozialen und rassenhygienischen Gesichtspunkten ein und verlangt gesetzliche Bestimmung der Voraussetzungen, unter welcher der Abortus gestattet ist.)
19. \*Bobo, L., Considérations sur les gros foetus. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 106.
20. \*Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geb. Halle a. S., Marhold.
21. \*Brosset, Zwei Fälle von unstillbarem Erbrechen Schwangerer, deren einer mit Hämophilie. Lyon méd. 1910. Nr. 44.
22. \*Bücheler, Über Riesenkinder. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 21. August. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1523.
23. Cahn, A., Lysolvergiftung mit Aspiration in die Luftwege und konsekutivem Emphyem: Karbolverätzung der Luftwege mit tödlichem Ausgang. Therap. Monatsh. Nr. 7. (Suizidversuch oder Abtreibversuch? bei einer Gravida; der Abort trat nach Eintritt einer schweren Streptokokkenpneumonie auf.)
24. \*Cocq und Maray, Beitrag zum Studium über die Ätiologie und Prophylaxe von Uterusrupturen nach Kaiserschnitten. Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1655.
25. \*Cohn, F., Über Vergiftungen mit Kalium hypermanganicum und über dessen Verwendung in der Frauenheilkunde. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 359.
26. \*Colombet, Sectio caesarea post mortem, lebendes Kind. Soc. des sciences méd. de Lyon. Lyon méd. 1910. Nr. 52.
27. Composition of certain secret remedies; preparations for amenorrhoea and other womens complaints. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 32. u. 767. (Die hier aufgezählten, in den Handel gebrachten Mittel enthalten entweder als Abtreibemittel gebrauchte oder völlig wertlose Substanzen.)
28. \*Czubinsky, M. P., Über die Verantwortlichkeit für den Abort im Rechte. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 397.
29. Delaplane, H., Contribution à l'étude de l'avortement criminel dans ses rapports avec les théories néomalthusiennes et la législation. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 150. (Befürwortung der Fürsorge für Schwangere, Wöchnerinnen und Kinder, Erweiterung der Rechte ausserhehlicher Kinder durch Zulassung der Frage nach der Vaterschaft, Einführung von Vorteilen für kinderreiche Familien, Verschärfung der Strafen für die Aborteinleitung, Bekämpfung des Neomalthusianismus.)
30. \*Drouet, J. J. L., Étude sur les oeufs hydramniotiques avec foetus volumineux. Thèse de Lyon. 1910/11. Nr. 45.
31. \*Edling, L., Über die Anwendung des Röntgenverfahrens bei der Diagnose der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 567 u. 7. Kongr. d. deutsch. Röntgenes. Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 911.
32. \*Edwards, E. G., Perforation of uterus and transfixion of contiguous mesentery and peritoneum by bone crochet needle. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 173.
33. \*Ertl, Verletzungen und Schädigungen der Mutter bei der Geburt durch Einführung von Instrumenten in den graviden Uterus. Ärzteverein in Oberösterreich. Sitzg. vom 6. Juli. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24, p. 1264.
34. \*Evans, N., Note on a case of foreign body in the ischio-rectal fossa retained for a year and a half. Lancet. Bd. 1. p. 1204.
35. Evidence of fetus being quick. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1221. (Bestimmung über Begutachtung, ob bei Fruchtabtreibung die Frucht am Leben war.)
36. Fabre, Barjon und Trillat, Radiographie des Fötus in utero. Arch. d'électr. méd. 1910. 25. Dez. (Technische Vorschrift zur Sichtbarmachung der Frucht im Uterus bei Radiographie.)
37. \*Fabre und Rhenter, Mort par empoisonnement après un avortement criminel.



- Réunion obst. de Lyon. Sitzg. vom 15. Juni. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 388.
38. Fowler, R. S., Gunshot wounds of the pregnant uterus. New York State Journ. of Med. Nr. 11.
  39. \*Fränckel, P., Die Erkennung vorausgegangener Schwangerschaft aus der Uterusmuskulatur. 6. Tagung d. Ges. f. gerichtl. Med. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 42. Suppl. p. 179.
  40. Franco, E. E., Über eine scheinbare Superfötation. Riv. Veneta. Heft 3. Ref. Ärztl. Sachverst.-Zeitg. Bd. 24. p. 569. (Geburt einer sechsmonatigen Frucht und eines 8 mm langen, frisch aussehenden Embryo. bei dem aber mikroskopisch länger zurückdatierende Gewebsveränderungen nachweisbar waren.)
  41. Frank, E. R. W., Demonstration von Traumen der weiblichen Harnröhre beim Versuch des kriminellen Abortus. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Urol. Zeitschr. f. Urol. Bd. 5. Kongressbeilage. p. 489.
  42. \*Frank, M., Die Thornsche Denkschrift, betreffend Festsetzung gesetzlicher Bestimmung bei Einleitung des künstlichen Abortus. Ärztl. Verein Altona. Sitzg. vom 29. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1210.
  43. \*Franqué, O. v., Zur gerichtsärztlichen Beurteilung des Konzeptionstermins nach dem Entwicklungsgrade des Kindes. Med. Klinik. Bd. 7. p. 331.
  44. \*— Die Frage der Abtreibung der Leibesfrucht de lege ferenda vom medizinischen Standpunkte. Jurist.-psychische Grenzfragen. Bd. 7. Heft 4.
  45. Freund, R., Über inkomplette Uterusruptur. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 190. (Nicht erkannte, auch bei der Sektion sehr schwierig aufzufindende, etwa markstückgrosse, inkomplette Uterusruptur mit Unterminierung besonders nach oben, ähnlich wie bei Bildung eines Schrägkanals bei instrumentell eingeleitetem Abort.)
  46. Fritsch, H., Fruchtabtreibung. Dittrichs Handb. d. ärztl. Sachverständigentätigkeit. Bd. 6. Lieferung 1/2. Wien u. Leipzig, W. Braumüller. (Ausgezeichnete Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchung und Erkennung des Abortus und der Fruchtabtreibung; zahlreiche eingestreute Kasuistik.)
  - 46a. Füngling, K. H., Über Verletzungen des graviden Uterus. Inaug.-Diss. Bonn. (Schuss von rechts oben durch Uterus und Kind. Kaiserschnitt. Genesung. Das lebend extrahierte, nicht ausgetragene Kind starb nach 52 Stunden; Durchbohrung des Colon ascendens, der Leber und des Zwerchfells, Zerreißung der rechten Niere.)
  47. \*Fuchsig, Fall von intrauteriner Arsenvergiftung. Ärzteverein Oberösterreich. Sitzg. vom 5. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 260.
  48. \*Geldner, Fremdkörper im Uterus. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 353.
  49. Goeckel, H., Die Wandlungen in der Bewertung des ungeborenen Kindes. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 91. (Historische Übersicht über die Entwicklung der Frage betreffend die Bewertung des ungeborenen Kindes in theologischer, juristischer und medizinischer Beziehung, namentlich mit Bezug auf die Erlaubtheit der Einleitung des künstlichen Abortus.)
  50. \*Goenner, A., Mutterschutz und Strafrecht. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 10.
  51. \*Gronau, Über artifizielle Blasenverletzung. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 17. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1719.
  52. \*Guérin-Valmale, Grossesse extramembraneuse. Réunion obst. de Montpellier. Sitzg. vom 14. Juni. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 399.
  53. Guirauden, A propos de l'avortement criminel. Réunion obst. de Montpellier. Sitzg. vom 6. April 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 179.
  54. \*Gummert, Über Empfängnisverhütung durch Intrauterinstift. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 24. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2231.
  55. \*Gusikoff, P., Über die Mutterhalsscheidenfisteln beim Abort. Inaug.-Diss. Basel 1910.
  56. \*Haftner, E., Mutterschutz und Strafrecht. Zürich.
  57. \*Hannes, W., Über die Anzeigestellung zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft, insbesondere zum künstlichen Abort. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. p. 1.
  58. \*Heine und Hofbauer, Beitrag zur frühesten Entwicklung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 665.

59. \*Heinze, O. R., Über plötzliche Todesfälle beim mechanisch bedingten kriminellen Abort. Inaug.-Diss. Leipzig 1910.
60. \*Hinterstoisser, H., Traumatische Uterusruptur in der Schwangerschaft. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 652.
61. \*Hirsch, M., Die kriminelle Bedeutung der weiblichen Brust. Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik. Bd. 42. p. 206.
62. \*— Zur Kritik des Entwurfs eines Gesetzes gegen Missstände im Heilgewerbe. Berlin, L. Schumacher.
63. \*— Ärztliche Schweigepflicht bei Verbrechen gegen das keimende Leben. Med. Ref. Nr. 7. Halbmonatsschr. f. Hyg. u. prakt. Med. Nr. 7.
64. Hoffmann, H., Abtreibung und Abort. Med. u. Strafrecht von P. Strassmann. Berlin-Lichterfelde, P. Langenscheidt. (Grösstenteils kasuistische Mitteilungen.)
65. \*Horch und O. v. Franqué, Die Abtreibung der Leibesfrucht vom Standpunkte de lege ferenda. Jurist.-psych. Grenzfragen. Bd. 7. Heft 4. Halle, C. Marhold.
66. \*Huwald, W., Über die forensische Bedeutung der Familienähnlichkeit. Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik. Bd. 41. Heft 1/2.
67. \*Jacobson, W. L., Der Abort vom sozialen und medizinischen Standpunkt. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 396.
68. Jacquemin, E., Avortement et secret médical. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 428. (Spricht sich bei kriminellen Aborten für die strikte Einhaltung der Schweigepflicht aus.)
- 68a. Jaeger, O., Über Schädigungen von Mutter und Kind nach Salvarsanbehandlung der Mutter in den letzten Schwangerschaftsmonaten. Frauenarzt. Heft 8.
- 68b. Jaksch, R. v., Über die Diagnose der Schwangerschaft mittels des Röntgenverfahrens. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 345.
69. \*Jennings, W. B., Criminal abortion from the practitioners viewpoint. New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 23. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 1092 u. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 1092 u. 1121.
70. Injury cause of miscarriage. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 2171. (Eine im zweiten Monate schwangere Frau erlitt bei einem Wagenzusammenstoss einen Kieferbruch und fing sofort leicht zu bluten an; der Abort fand nach dauerndem Blutabgang erst 30 Tage später statt und wurde von einigen Gutachtern dennoch auf den Unglücksfall zurückgeführt, obwohl andere Sachverständige widersprachen. Das Gericht schloss sich der ersteren Annahme an.)
- 70a. Klages, Abortbehandlung in der militärärztlichen Tätigkeit. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Nr. 16.
71. \*Klix, H., Fruchtalterbestimmung und gerichtliche Fragestellung. Frauenarzt. Bd. 25. p. 402.
72. \*Knauer, E., Zwillingsgeburt. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 3. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1321.
73. Koebner, Knochenresorption bei intrauterinem Eischwund. Inaug.-Diss. Breslau. (Bestätigung der Ergebnisse von Fränkel, s. Jahresber. Bd. 24. p. 847.)
74. \*Kraus, J., Tetanus mit letalem Ausgang infolge von Fruchtabtreibung. Der Amtsarzt. Bd. 2. Nr. 7.
75. \*Kreps, Zwei Fälle von Fremdkörpern in der Harnblase. Wratsch. Gaz. 20. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 1032.
76. \*Kriege, Über die Abnahme der Geburten, ihre Ursachen und ihre Bekämpfung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 24. p. 41. Beilage. p. 13.
- 76a. \*Krömer, P., Über die Bedeutung der Streptokokken und die Behandlung des fieberhaften Abortus. Therap. d. Gegenw. Nov.
77. \*Krömer, Uterinstifte. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 8. Juli 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 154.
78. Kubacki, Spontane Frühgeburt durch die Bauchdecken. Now. lek. 1910. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1409. (Spontane Uterusruptur im siebenten Monat mit Austritt der Frucht zwischen die Blätter des Lig. latum, wo sich die Frucht noch einige Zeit entwickelte. Tod der Frucht im achten Monat, Entzündung, Verwachsung mit den Bauchdecken und Durchbruch durch dieselben.)
79. \*Küster, H., Abort, provoziert durch Silkfäden. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 30. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1438.
80. Lacaze, H., De la criminalité féminine en France. Thèse de Lyon. 1910/11. Nr. 53. (Berechnet unter den abgeurteilten Abtreibern 79 % weibliche Personen.)

- 80a. \*Lance, Laparotomie bei Tubenruptur. Soc. de Chir. Sitzg. vom 10. März. Ref. von Neugebauer, Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 102.
81. \*Lanphear, E., Perforating wounds of uterus; with a report of twenty cases. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 809.
82. \*Lavoine, J., De la grossesse dite prolongée. Thèse de Paris 1910/11. Nr. 204.
83. \*Legg, C., Abnormally large first child. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1032.
84. \*Limbacher, R., Sectio caesarea post mortem. Orvosi Hetilap. Gyn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 918.
85. Liszt, E. v., Die kriminelle Fruchtabtreibung. Zürich 1910, Orell Füssli. Bd. 1. Teil 1—3. (Eingehende umfangreiche Darstellung vom juristischen Standpunkte; es wird die Strafbarkeit der Fruchtabtreibung vertreten, jedoch kann unter gewissen, sehr scharf umgrenzten Voraussetzungen im Beginne der Schwangerschaft Straflosigkeit angenommen werden.)
86. \*Litschkuss, L. G., Der Abort vom gerichtlich-medizinischen Standpunkt. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 396.
87. Lizcano, Eitrige Peritonitis nach Abortus. Span. Gyn. Ges. Sitzg. vom 22. Juni 1910. Revue de Chir. Bd. 43. p. 874. (In der Diskussion betont Cerecedo die Häufigkeit der kriminellen Aborte.)
- 87a. \*Lop, A propos de quatre laparotomies. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1496.
88. Marioton, Tod des Fötus infolge vaginaler Spülung mit Kaliumpermanganat. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1283. (1 %ige (!) Spülung bei 3—4 cm erweitertem Muttermund und gesprungener Blase; nur braune Flecken auf der Haut und an den Eihäuten, dagegen keine Anhaltspunkte für Vergiftung bei der Sektion.)
89. \*Markowic, R., Seltener Ausgang einer versuchten Fruchtabtreibung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1642.
90. \*Markus, Sektionspräparate eines kriminellen Abortus mit Parametritis thrombophlebitica. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 352.
91. \*Martin, A., Gynäkologische Unfallsfolgen. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 17. p. 389 ff.
92. Meyer, E., Die Puerperalpsychosen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 48. Heft 2. u. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 10. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 382.
93. Meyer, L., Ruptura uteri während des letzten Teiles der Schwangerschaft. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 496. (Wahrscheinlich infolge Verletzung bei früher vorgenommener Curettage.)
94. \*Mock, J., Gangrène massive de la vessie par injection de caustique. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1633.
95. Montel, M. M., Étude de l'action des petits traumatismes accidentels extra-uterins sur la marche et la durée de la grossesse. Thèse de Toulouse. 1910/11. Nr. 956. (Kleinere Traumen und Anstrengungen wirken auf den Verlauf der Schwangerschaft nur bei schon vorhandenen Plazentaranomalien infolge von Endometritis, Syphilis und Albuminurie ein.)
- 95a. \*Mosbacher, E., Experimentelle Studien mit artgleichem Syncytiotoxin und über Schwangerschaftsdiagnose mittels der Epiphaninreaktion. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1021.
96. \*Müller, G., Schwangerschaftsunterbrechung nach Atropinvergiftung. Časop. lek. česk. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1443.
97. \*Müller, J., Fall von habituellem Abortus. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 7. Dez. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 94.
98. Näcke, F., Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Verlauf einer vorher schon bestehenden chronischen Psychose, sowie das eigene Verhalten dieser Generationsvorgänge. Allg. Zeitschr. f. Psych. u. psych.-ger. Med. Bd. 68. Heft 1.
99. \*Okintschitz, L. L., Artifizieller Abort vom medizinischen und sozialen Standpunkte. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 397.
100. \*— Drei Fälle von Uterusperforation infolge verbrecherischer Ausführung des künstlichen Abortes. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Dez. 1910. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 36. p. 263.

101. Olow, J., Uterustorsion. Hygiea. Nr. 7. (Tödliche totale Torsion ohne Vorhandensein eines Tumors in der Schwangerschaft.)
- 101a. \*Oyamada, M., Über Riesenkinder. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. p. 93.
102. \*Penkert, Thymustod bei Neugeborenen. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Halle. Sitzg. vom 22. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 650.
103. \*Percheval, Alf., Des manoeuvres abortives chez les femmes qui ne sont pas enceintes. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 225.
104. \*Pforte, Fremdkörper im Uterus. Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 13. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1147.
105. Pomorski, Geburt durch die Bauchdecken. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 8. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 100. (Derselbe Fall wie bei Kubacki [78]).
106. \*Porchownik, J. B., Zur Frage über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Festschr. f. Prof. W. P. Obraszo, Kiew. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1697.
107. \*Poux, M. R., Accouchement provoqué à terme chez une multipare à gros foetus, dont la précédente grossesse paraissait avoir dépassé le terme ordinaire. Soc. d'Obst. de Toulouse. Sitzg. vom 6. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 427.
108. \*Quaassdorf, Die Gefahren der Verhütung und der Unterbrechung der Schwangerschaft. Wissensch. Wandervers. d. Ärztevereine Duisburg etc. Sitzg. vom 30. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1585.
109. \*Rathenow, E., Ein seltener Fall von traumatischer Ureterverletzung mit Fistelbildung. Inaug.-Diss. Rostock 1909.
110. \*Raysky, Experimenteller Beitrag zur Chloroformwirkung auf Mutter und Fötus. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 41. p. 71.
111. Reichsgerichtsentscheidung vom 28. März. 1911. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 24. 2. Beilage. p. 110. (Die Annahme einer Aufforderung zur Vornahme einer Abtreibung ist als Versuch der Abtreibung strafbar, auch wenn diese selbst unterbleibt; Verurteilung einer Masseurin, die auf den Strassen Zettel verteilen liess, auf welchen ihre Artikel zum „Frauenschutz“ angepriesen waren.)
112. \*Reifferscheid, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien. Niederrhein.-westf. Ges. f. Gyn. u. Geb. Sitzg. vom 8. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 114.
113. \*Richter und Bechmann, Über die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen betreffend die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 12. Juni und 14. Juli 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 100 u. 239.
114. \*Ridley, F. T., An unusual case of superfetation. West Virginia Med. Journ. Mai.
115. Ringrose, E., Hernia diaphragmatica bei einer Erwachsenen. Brit. Med. Journ. 1910. Bd. 2. p. 1673. (Plötzlicher Tod einer Schwangeren zwei Tage nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Todesursache: Zwerchfellhernie.)
116. Robertson, C. A., Postabortive sepsis. Journ. of Tennessee State Med. Assoc. Bd. 4. Nr. 6.
117. \*Rosenthal, E., Die Serumdiagnose der Schwangerschaft. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 72. Heft 6.
118. \*Rosenthal, Th., Intrauterine in Pseudarthrose geheilte Humerusfraktur und Anenzephalus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 184 u. 233.
119. \*Rothe, Sterilett. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 750.
120. \*Rotter, H., Über die soziale Indikation des künstlichen Abortus. Gyógyászat 1910. Nr. 52 ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1171.
122. Runge, E., Über die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1889.
123. \*Runge, Die Generationspsychosen des Weibes. Arch. f. Psych. Bd. 48. Heft 2.
124. Schauta, Über Einleitung und Behandlung des Abortus. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 625.
125. \*Schickele, G., Zur mikroskopischen Diagnose der abgelaufenen Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 94. p. 81.
126. \*Schildecker, Ch. B., Fatal mercurial poisoning due to vaginal introducing of bichlorid tablets; report of three cases. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 473.

127. Schmorl, Schwere Verletzungen der Genitalwege durch kriminellen Abortus. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 5. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 383.
128. \*Schottmüller, H., Streptokokkenaborte und ihre Behandlung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2051.
129. \*Sieber, Fall von spontaner Uterusruptur in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1689. u. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 865.
130. \*Simon, Über die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen bei Perforation des lebenden Kindes und künstlichen Abortus. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 19. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 596. u. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 239.
131. \*Smith, H. B. W., A fatal case of intraperitoneal haemorrhage from an unusual source. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 83.
132. \*Snyder, K. F., Perforation of pregnant uterus in an unsuccessful attempt to produce abortion. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 734.
133. \*Stern, R., Kaiserschnitt an der Toten. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 959. u. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 24. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 751.
134. Strasser, A. A., Non occides. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 480. (Bespricht die Stellung der Kirche zur Einleitung des Abortus und die Stellung des Arztes gegenüber dem kriminellen Abort.)
135. \*Strassmann, F., Das Problem der Ähnlichkeit in der gerichtlichen Medizin. 6. Tagung d. deutsch. Gesellsch. f. ger. Med. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. Bd. 42. Suppl. p. 26.
136. Sutherland, M. H., Criminal abortion. Kentucky Med. Journ. 1. März.
137. \*Thorn, W., Gesetzliche Bestimmungen für den künstlichen Abort. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. p. 331. u. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Halle. Sitzg. vom 22. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 660.
138. \*Tiger, Fremdkörper im Uterus. Wratsch. Gaz. 20. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 2. p. 1622.
139. \*Tobiaszek, Zwei geheilte Fälle von Uterusruptur. Lwowski tygod. lek. 1909. Nr. 45. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 219.
140. \*Todyo, R., Ein neues Verfahren zur Auskultation der fötalen Herztöne und über die Zeit, in der sie zuerst gehört werden können. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 543.
141. \*Tome, Beitrag zur klinischen Diagnose und Therapie des kriminellen Abortus. Thèse de Paris. 1910.
142. Tompkins, J. M., Influences during pregnancy on unborn child. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Bd. 13. Nr. 4.
143. Turnbull, A. E., Superfötation. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 10. Mai. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1179. (Beschreibt eineiige Zwillinge von 5½ Monaten, daneben ein Ei von dreimonatiger Entwicklung; die Deutung als Superfötation wird von Hart, Ritchie und Watsons abgelehnt.)
144. \*Venus, E., Zur Kasuistik der plötzlichen Todesfälle während der Geburt; Sectio caesarea in mortua. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 61.
145. Verabfolgung unwirksamer Abtreibungsmittel als Betrug. (Reichsgerichtsbeschluss vom 24. Febr. 1911.) Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 24. 2. Beilage. p. 39.
146. Volland, Rapports de la grossesse et de l'aliénation mentale. Thèse de Lille. 1909.
147. Vonwiller, Krimineller Abortus. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584. (Röntgenbild einer Haarnadel im Uterus.)
148. \*Weber, F. D., Über die Notwendigkeit der Festlegung strenger Indikationen zu künstlichen Frühgeburten und Aborten. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1170.
149. Weil, H., The irrigation treatment in septic abortion. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 521. (Hebt die Häufigkeit des kriminellen Abortus unter den septischen Abortusfällen hervor; unter den angeführten Fällen waren zwei sicher und zwei höchst wahrscheinlich kriminell.)
150. \*Wernitz, J., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Gebärmutter. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 305.
151. \*Wiener, S., Toxic hematuria (safran) complicating septic perforation of the uterus. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 145. u. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 75.

152. \*Winckel, F. v., Die kriminelle Fruchtabtreibung. Berlin-Lichterfelde, P. Langenscheidt.
153. \*Winter, Über Prophylaxe und Behandlung des septischen Aborts. Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 30. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 456., Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 95., Med. Klinik. Bd. 7. p. 597. u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1099.
154. \*Wright, A. H., Prolonged pregnancy. Canad. Med. Assoc. Journ. Bd. 1. p. 944. Ref. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 1069. u. Interstate Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10.
155. \*Young, E. B., und J. T. Williams, The result of the treatment of two thousand cases of miscarriage at the Boston City Hospital. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 871.

#### Diagnose der Schwangerschaft.

Edling (31) konnte mittels Röntgenstrahlen schon im Beginn des dritten Monats die Schwangerschaft nachweisen.

Die Angaben von Edling wurden von Jaksch (68b) bestätigt, der bei Anwendung von Metallfiltern und ziemlich harten Röhren mittels Veifa-Intensivstrominduktorium bei 40 Milliampère und 12—15 Sekunden Belichtungszeit den schwangeren Uterus schon vom zweiten Monat an sichtbar fand. Die Methode ist für Mutter und Kind unschädlich.

Mosbacher (95a) hält die Diagnose der Schwangerschaft mittels der Epiphaninreaktion für möglich.

Rosenthal (117) bezeichnet die Vermehrung des Antitrypsingehalts des Serums als Mittel zur Schwangerschafts- und Wochenbettsdiagnose in den ersten zwei bis drei Wochen nach der Geburt, sowie bei Abortus bis zu einer Woche nach demselben.

Todyo (140) empfiehlt zur leichteren Auskultation der Fötaltöne ein biaurales, gegen die Bauchdecken unter Gegendrücken des Uterus fest zu fixierendes Stethoskop und konnte sie frühestens am 118. Schwangerschaftstage hören. Im forensen Interesse soll der Zeitpunkt der Beobachtung der Fötaltöne nicht nach Monaten oder Wochen, sondern nach Tagen (a menstruatione) angegeben werden.

Hirsch (61) bezeichnet die Formveränderungen der Mammae nur als unsichere Zeichen für die Annahme einer Schwangerschaft, eines Puerperal- oder Postlaktationszustandes. Von grösserem Werte ist das Vorhandensein von Kolostrum, jedoch ist auch dies nicht als sicheres Merkmal zu betrachten, da es auch zuweilen zur Zeit der Menstruation und bei Erkrankungen des Uterus und Ovarien und nach Kastration vorhanden sein kann und weil nach Beendigung des Stillens Kolostrum viele Jahre lang, manchmal zeitlebens abgesondert werden kann, ferner bei sexueller Erregung und krankhaftem Ausbleiben der Menses. Die Absonderung reifer Milch in grösserer Menge kann im allgemeinen als Zeichen des Säugungsgeschäftes und der etwa seit neun Monaten vorangegangenen Geburt angesehen werden, aber dies ist Ausnahmen unterworfen, indem nach vorangegangener Geburt viele Jahre lang Milch sezerniert werden (in dem Fall Montlaur 15 Jahre) und auch in der Schwangerschaft Milch sezerniert werden kann (Fall Méloche, in welchem aber offenbar das Sekret nicht mikroskopisch untersucht worden ist), endlich weil ohne vorangegangene Schwangerschaft und Geburt schon Milchsekretion beobachtet wurde, z. B. nach Reizen, wie Hyperämie, thermische Einwirkung, Massage, Stauung, Faradisation etc. Die von Hertzsch (s. Jahresbericht, Bd. 24, p. 890) aufgestellte Behauptung, dass das Fehlen von Kolostrumkörperchen in der Frauenmilch zu dem Schlusse berechtigt, dass das Kind lebensfähig, aber nicht, dass es ausgetragen gewesen sein muss, wird von Hirsch bestritten, weil Milchabsonderung ausnahmsweise ohne vorausgegangene Geburt vorhanden sein kann und weil Kolostralmilch durch fortgesetzte Reizung in reife Milch übergeführt werden kann. In bezug auf den Zeitpunkt der vorangegangenen Geburt kann das Vorhandensein von Sekret insofern Anhaltspunkte geben, als bei Absonderung von grösseren Mengen reifer Milch (im Strahle) die Geburt fünf Tage bis zu einem Jahre zurückliegen kann; bei Vorhandensein von Kolostralmilch ist, wenn das Kind gestillt worden ist, zur Dauer der Stillperiode die Zeit von etwa zwei Wochen hinzuzurechnen, dagegen hat, wenn das Kind nicht gestillt worden ist, die Geburt wahrscheinlich innerhalb der letzten acht Tage stattgefunden und liegt keinesfalls länger als sechs bis acht Wochen zurück. Kolostrum hat für die Erkennung des Geburtstermins am wenigsten Wert, weil es sich zuweilen jahrelang nach der Entbindung ausdrücken lässt. Dagegen kann es bei Abort vom vierten Monate an Bedeutung gewinnen.

Schickele (125) spricht als sicheres Zeichen einer abgelaufenen Schwangerschaft den Nachweis hyaliner Gefässe mit Einlagerung fötaler Ektodermzellen an und fand in Fällen,

in denen diese Veränderung gesehen wurde, bei weiteren Nachforschungen stets auch Chorionzotten. Jedoch können die letzteren zugrunde gegangen und unkenntlich sein, während die Gefässe mit ihren Ektodermzellen noch deutlich erkennbar sind. Den Deciduazellen in zusammenhängenden Verbänden wird ebenfalls eine diagnostische Bedeutung zugesprochen, viel weniger, wenn nur einige Deciduazellen sich finden, aber bei längerer Retention leiden die Deciduaclemente zuerst, während die Chorionzotten, besonders ihre Ektodermzellen, sehr widerstandsfähig sind; die letzteren sind nach vorgeschrittener Degeneration der übrigen Zottenbestandteile noch erkennbar. Fehlen auch die Ektodermzellen an den Zotten, so sind letztere nicht mehr sicher zu identifizieren. Dagegen sind die hyalinen Gefässe auch in retinierten Eiresten gut erkennbar und ebenso die eingelagerten Ektodermzellen, wenn auch deren Zusammenhang mit Chorionzotten nicht mehr festzustellen ist. Diese Ektodermzellen erhalten sich am längsten und sind wahrscheinlich die letzten und manchmal einzigen Reste einer abgelaufenen Schwangerschaft.

Fränkel (39) untersuchte, angeregt durch einen Fall von zweifelhafter Schwangerschaft mit Kurettendurchbohrung des Uterus, der seiner ganzen Schleimhaut beraubt war, eine Anzahl von Uteris auf Veränderungen der Muskulatur durch die vorausgegangene Schwangerschaft. Er fand als charakteristisch die parallele Anordnung der stark gewellten, auseinander gerückten Muskelbündel mit dicken, klobigen Muskelzellen überall in der Uteruswand, wenn auch nicht in allen ihren Teilen, die, zumal wenn keine anderen anormalen Befunde, insbesondere Myome vorliegen, für die Diagnose in dem Sinne verwertbar ist, dass sie mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit für Schwangerschaft sprechen, aber nicht sie beweisen. Diese Veränderung der Muskulatur hält sich wochenlang nach der Entleerung auch in frühen Monaten der Schwangerschaft und widersteht der Fäulnis.

Ausserdem wurden zwischen den Muskelfasern echte choriale Riesenzellen gefunden, die mit absoluter Sicherheit eine kurz vorausgegangene Schwangerschaft beweisen, wofern nicht Plazentarretention, Infektion, Geschwulstbildung oder eine allgemeine, mit Kreislaufstörungen und Anämie verbundene Erkrankung vorliegt, bei welchen Zuständen sie länger persistieren können, besonders bei beginnendem Chorioepitheliom. Die Erkrankung der echten chorialen Riesenzellen in der Muskulatur ist meist möglich, jedoch sind unbestimmte, auf Involution beruhende Formen, von deciduärer oder entzündlicher Reaktion umgebene Zellen oder scheinbare choriale, einkernige Spindelzellen, die durch Muskelquerschnitte vorgetäuscht sein können, nur sehr vorsichtig verwertbar. Wenn auch häufig schon einige Tage nach dem Abort sichere Riesenzellen nicht mehr gefunden werden können, so ist bei sonst nicht mehr zu stellender Diagnose die genaueste Untersuchung der Uterusmuskulatur anzuraten. Bei unsicherem Schleimhautbefunde können die Veränderungen der Muskularis eine sehr wertvolle Ergänzung bilden.

#### Dauer der Schwangerschaft.

v. Franqué (43) betont im Anschluss an eine mitgeteilte Beobachtung (etwa 266 tägige Schwangerschaft, Kind 46 cm lang und 1770 g schwer) die Möglichkeit der Inkongruenz der Entwicklung des Kindes mit der Schwangerschaftsdauer und weist angesichts der langen Lebensfähigkeit der Spermatozoiden in der Tube darauf hin, dass eine Schwangerschaft erheblich kürzer gedauert haben kann, als es nach dem Termin der Kohabitation den Anschein hat. Endlich verlangt er, dass den Hebammen vorgeschrieben werden sollte, Länge und Kopfumfang des Kindes zu messen.

Klix (71) beantwortete in einer Alimentsklage die Frage, ob ein nach 213 bis 215 tägiger Schwangerschaft geborenes, übrigens schwächliches Kind 48 cm lang sein könne, nicht mit einem unbedingten Nein, sondern im Hinblick auf das geringe statistische Material über die Länge der frühgeborenen Kinder und die teilweise sich widersprechenden Angaben der Autoren die Möglichkeit, wenn überhaupt vorhanden, für derart gering, dass ihre Berücksichtigung mit einem Fehlspruch gleichbedeutend sein dürfte. Ein anderer Gutachter sprach die Unmöglichkeit aus. Klix bemängelt den Wortlaut des Gesetzes, namentlich die Forderung einer „offenbaren Unmöglichkeit“.

Ahlfeld (2) verlangt zur Abgabe eines Gutachtens über die Abstammung des Kindes aus einem bestimmten Geschlechtsverkehr die genaue Kenntnis der Reifezeichen, sowie besonders auch der Lebensäusserungen des Kindes und schlägt vor, Ärzte und Hebammen dazu anzuhalten, dass sie bei ausserehelich geborenen Kindern genau die wichtigen Reifezeichen feststellen und aufzeichnen.

Bobo (19) bezeichnet als wichtigste Ursache für die übermässige Grössenentwicklung der Frucht (4000 g und darüber) die Schwangerschaftsdauer und konnte diese Ursache

unter 36 Kindern bei 19 nachweisen. Die Verlängerung betrug 5—23, im Mittel 11 Tage (wohl a menstruatione berechnet. Ref.).

Oyamada (101a) berechnet die Häufigkeit der über 4000 g schweren Kinder aus fast 35 000 Geburten der Münchener Klinik auf 2,68 % und fand für dieselben eine Schwangerschaftsdauer (a menstruatione berechnet) von 282—299 Tagen. Als disponierende Momente werden grosse und kräftige Eltern, Multiparität (II—V parae), eheliche Geburt und ein Alter der Mutter von 20—30 Jahren angeführt.

Bücheler (22) berichtet über die Geburt eines um einen Monat übertragenen Kindes von 6000 g Gewicht, 59,5 cm Länge und 37 cm Kopfumfang. Die Grössenentwicklung des Kindes wird zurückgeführt auf Reife, Vererbung, Alter der Mutter und Zahl der vorausgegangenen Schwangerschaften, endlich auf Ernährungsweise, Beschäftigung und Gesundheitszustand der Mutter.

Drouet (30) teilt neun Fälle von übergrosser Entwicklung des Kindes mit, darunter einen Fall, in welchem 25 Tage nach dem (ausgerechneten) Ende der Schwangerschaft die Geburt eingeleitet wurde.

Lavoine (82) teilt zwei Schwangerschaften von 313- und eine von 308-tägiger Dauer mit; in zwei Fällen war das Kindesgewicht bekannt: 3600 und 3550 g.

Knauer (72) berichtet über die Geburt eines 5630 g schweren zweiten Zwillings (Acadiacus) nach etwa 208-tägiger Schwangerschaft, während das erste Kind nur 1150 g schwer war.

Tobiaszek (139) beobachtete ein um einen Monat übertragenes Kind von 5000 g und 62 cm Länge.

Legg (83) teilt ein Gewicht von 5660 g (nicht genau gewogen! Ref.) bei dem Kinde einer Ipara, sowie zweier Kinder mit 5200 g und eines Kindes von 4530 g bei einer Mehrgebärenden mit. Über die Dauer der Schwangerschaft wird nichts erwähnt.

Penkert (102) berechnete bei einem 4500 g schweren, 53 cm langen Kinde eine um 5½ Wochen verlängerte Schwangerschaftsdauer.

Porchownik (106) berichtet über einen Fall von 357-tägiger Schwangerschaft. Das 3480 g schwere, 56 cm lange Kind, war aber 34 Tage vor der Geburt abgestorben und die Schwangerschaft hatte also bis zum Tode des Kindes a menstruatione 322 Tage gedauert.

Poux (107) beobachtete bei bis zum Anfang des 11. Monats übertragener Schwangerschaft Geburt eines 5500 g schweren Kindes. Die nächste Schwangerschaft wurde ad terminum unterbrochen; das Kind hatte ein Gewicht von 4300 g erreicht.

Wright (154) macht auf das schnelle Wachsen der Frucht am Ende der Schwangerschaft aufmerksam und schätzt die Gewichtszunahme im 10. Monat der Schwangerschaft (neun Monate als normale Dauer gerechnet) auf 2000 g.

Huwald (86) glaubt, dass gewisse Merkmale, wie Haar und Irisfarbe, erblicher Statur, Fingermisbildungen und namentlich Kuriositäten in Kopf- und Ohrform, Muttermaler, Nachtblindheit, Daltonismus und Hämophilie bezüglich der Abstammung verwendet werden können. Besonders erwartet er von dem serodiagnostischen Nachweis der Isoagglutinine einen Fortschritt für den Nachweis der Abstammung.

Strassmann (135) kommt auf die Frage zu sprechen, ob es möglich ist, aus gewissen hervorstechenden körperlichen Eigenschaften und Ähnlichkeiten mit der vom Gesetz geforderten Sicherheit einen Mann als Vater eines Kindes zu bestimmen und einen anderen Mann auszuschliessen. In einer Alimentationsklage war von einem hervorragenden Zoologen diese Frage bejaht, von Strassmann dagegen verneint worden, da die Kinder Eigenschaften besitzen können, die bei den Eltern, ja in der ganzen Aszendenz nicht vorhanden sind und auch bei besonders auffallenden und seltenen Eigenschaften nur mit mehr oder weniger hoher Wahrscheinlichkeit, nicht aber mit Sicherheit auf die Abstammung geschlossen werden kann.

#### Berechtigte Einleitung des künstlichen Abortus.

Thorn (137) fordert die Einführung gesetzlicher Bestimmungen für die Ausführung des künstlichen Abortus und zwar nicht zum Schutze des Arztes, sondern weil die Aborteinleitung aus sozialen oder rassehygienischen Gründen absolut zu verwerfen ist und ein Einfluss des Laienpublikums auf diesem Gebiete nicht geduldet werden darf. Nur auf strenge ärztliche Indikationsstellung darf demnach die Einleitung des künstlichen Abortus und ebenso auch die operative Sterilisierung ausgeführt werden. Thorn formuliert seine Forderung in der Weise, dass die Unterbrechung der Schwangerschaft durch den Arzt straflos sein solle, wenn sie mit Einwilligung der Schwangeren oder ihres gesetzlichen Vertreters zur Verhütung



einer nicht geringen Gefahr für Leib und Leben nach den Regeln der ärztlichen Kunst unternommen wird; der Arzt solle ferner verpflichtet sein, zur Feststellung, ob eine derartige Gefahr vorliegt und ob sie durch die Unterbrechung mit grosser Wahrscheinlichkeit abgewendet werden kann, stets einen zweiten Arzt zuzuziehen, es sei denn, dass eine augenblickliche Lebensgefahr der Schwangeren droht, die jede Verzögerung verbietet. Endlich sollten der Arzt oder die Ärzte, welche die Unterbrechung der Schwangerschaft beschliessen, ein schriftliches Gutachten zur Begründung ihres Einschreitens der Medizinalbehörde einzusenden verpflichtet sein.

Simon (130) verwirft in bezug auf die Frage der Legalisierung des ärztlicherseits eingeleiteten künstlichen Abortus den Thornschen Vorschlag, weil er die vollkommene Freiheit des ärztlichen Handelns gefährdet, verlangt aber de lege ferenda eine allgemein gehaltene Gesetzesbestimmung, welche dem Arzte im Falle einer Gefahr für Leib und Leben der Schwangeren die Einleitung des künstlichen Abortus und der Perforation des lebenden Kindes gestattet. Die soziale Indikation ist zur Zeit zu verwerfen.

In der Diskussion verwirft Hofmeier aus gleichen Gründen den Thornschen Vorschlag und glaubt, dass die Verhältnisse in grossen Städten vielleicht die Aufnahme einer Gesetzesbestimmung im Sinne Simons wünschenswert erscheinen lassen. Die soziale Indikation wird auch von ihm verworfen. Seitz ist gegen Aufnahme einer besonderen Gesetzesbestimmung, weil der Notstandsparagraph den Ärzten genügende Sicherheit bietet. Eine rein soziale Indikation gehört nicht vor das Forum des Arztes.

Richter (113) betont bei Besprechung des Thornschen Vorschlages, dass derselbe aus dem Gesichtspunkte der Zunahme des kriminellen Abortus nicht notwendig erscheint, weil in der Tat der kriminelle Abortus nicht zuzunehmen scheint (die Zahl der zur Aburteilung gelangten Fälle bietet allerdings hierfür keine genügende Unterlage! Ref.) und weil der Rückgang der Geburtenziffer jedenfalls nicht allein auf die Zunahme der kriminellen Aborte zu beziehen ist. Der kriminelle Abortus wird meist von Masseusen, Pflegerinnen, Kurpfuschern und besonders von Hebammen ausgeführt, aber sehr selten von Ärzten. Da das Delikt der kriminellen Fruchtabtreibung ein Tötungsdelikt ist, so kann der ärztlicherseits eingeleitete Abortus nicht unter den Fruchtabtreibungsparagraphen fallen, weil bei diesem Eingriff eine Absicht der Tötung der Frucht fernerliegt. Besondere Bestimmungen zum Schutze der Ärzte sind also nicht notwendig und würden auch, wenn sie vorhanden wären, gegen nachträgliche ungerechtfertigte Beschuldigungen keinen Schutz gewähren. Zum Teil strebt der Entwurf aber auch besondere Bestimmungen an, die die Freiheit des ärztlichen Handelns beschränken und diese (wie die Zuziehung eines zweiten Arztes) haben keine Aussicht, in ein modernes Gesetzbuch aufgenommen zu werden. Richter schliesst mit dem Satze: „Wer eine Frucht abtreibt, verfallt der Strenge des Gesetzes, ob er nun Arzt oder Schuhmacher sei; wer aus ärztlicher Indikation eine Fehlgeburt einleitet, hat mit dem Strafgesetzbuche überhaupt nichts zu tun.“ Endlich wird die soziale Indikation als ein dem ärztlichen Denken fremdes Motiv bezeichnet, das niemals dem ärztlichen Handeln zur Richtschnur dienen kann.

Bechmann (113) lehnt vom juristischen Standpunkte die Einleitung der Fehlgeburt an gesunden Schwangeren aus anderen als ärztlichen Motiven („soziale Indikation“) ab, während er die Exstirpation der Geschlechtsorgane durch die Einwilligung der Operierten für straffrei erklärt. Die Einleitung der Fehlgeburt an kranken Schwangeren dagegen ist durch das Notstandsrecht (§ 67 des Vorentwurfs) genügend gedeckt, so dass es besonderer Bestimmungen nicht bedarf. Besonders ist die Forderung der Zuziehung eines zweiten Arztes und die Deponierung des gemeinschaftlich abzugebenden Gutachtens zu verwerfen. Vollends ist eine mildere Beurteilung des Arztes bei Fruchtabtreibung ganz und gar abzulehnen.

In der Diskussion wird die Aufnahme einer grundsätzlichen Bestimmung über die Straffreiheit der Einleitung des Abortus bei einer Gefahr für Leib und Leben der Schwangeren von Stumpf befürwortet, von Baisch dagegen bekämpft, von allen aber — von Nassauer und in modifizierter Weise von Köhler — werden die das ärztliche Handeln einschränkenden übrigen Teile der Thornschen Petition — Zuziehung eines zweiten Arztes und Niederlegung eines motivierten Gutachtens — übereinstimmend verworfen. Die Gesellschaft beschloss im Sinne der Vortragenden die Ablehnung des Thornschen Vorschlages.

Ebenso sieht Frank (42) in den Thornschen Vorschlägen ein Misstrauensvotum für den ärztlichen Stand, fordert jedoch ebenfalls ausdrückliche Straflosigkeit für den ärztlicherseits eingeleiteten künstlichen Abortus, ebenso (Diskussion) Cimal und Henop, welche letzterer die Niederlegung eines kurz formulierten Gutachtens seitens des Arztes, der

einen Abortus eingeleitet hat, bei der Medizinalbehörde oder Ärztekammer wegen später möglichen Verdächtigungen für wünschenswert erklärt.

Auch Gönner (50) lehnt gesetzliche Bestimmung für den ärztlicherseits eingeleiteten Abortus als unnötig ab und verwirft die soziale Indikation.

Auf dem Ärztekongress zu Moskau wurde das Projekt eines Gesetzentwurfes diskutiert, der bei Tuberkulose der Mutter die Einleitung des Abortus verlangt. Gegen eine solche gesetzliche Festlegung spricht sich Weber (149) entschieden aus.

Die Berechtigung des ärztlicherseits eingeleiteten künstlichen Abortus erfährt eine immer weitergehende Anerkennung und die früher sehr eng gezogenen Grenzen wurden in den letzten Jahren immer mehr erweitert.

Hirsch (62) erklärt sowohl im Interesse der Frau in Anbetracht ihres Kräftezustandes oder zur Verhütung einer dauernden Schädigung von Leib und Leben, als auch im Interesse der Nachkommenschaft bzw. der Rasse (bei Syphilis und Tuberkulose) das Schwangerschaftsverbot und die Schwangerschaftsverhütung für gerechtfertigt und das Verbot der antikonzeptionellen Mittel für verfehlt.

Hannes (57) zählt als Indikationen zur künstlichen Aborteinleitung auf: bestimmte Fälle von Tuberkulose, Diabetes, inkompetierte oder mit chronischer Nephritis komplizierte Herzfehler, Retinitis albuminuria, Neuritis optica, Psychosen mit Selbstmordgefahr, bedrohlicher Körpergewichtsabnahme und heftigen Angstzuständen, Chorea, Myelitis, perniziöse Anämie, Leukämie, echte Hyperemesis, Pyelitis mit ausgesprochener Pyonephrose und drohender Sepsis, absolut verengtes Becken, irreponible Retroversion oder Retroflexio, wenn Laparotomie abgelehnt wird, feste Verankerung des Uterus nach Vaginifixur oder Ventrifixur und akutes hochgradiges Hydramnion mit bedrohlichen Lungen- und Herzerscheinungen.

Für die Anerkennung einer sozialen Indikation zur Aborteinleitung äussert sich Hafer (56), gegen eine solche Gönner (50) und Rotter (120).

Im Vordergrund des Interesses steht die Berechtigung der Aborteinleitung bei Tuberkulose der Lungen und besonders des Kehlkopfes und die Diskussion auf dem 14. Kongress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie ergab nahezu einstimmige Anerkennung dieser Berechtigung (besonders von Zweifel, Bumm, Schauta, Fehling, Wertheim, Everke), während allerdings andere zu grosser Vorsicht bei der Indikationsstellung rieten und nur mit Einschränkungen die Berechtigung anerkannten (Gottschalk, Stratz, Opitz) und Menge sich sogar gegen den Eingriff aussprach. Stöckel erklärt die Aborteinleitung und selbst die Sterilisierung für berechtigt, aber nur nach Begutachtung eines Internisten und sah sich zu dem Aussprüche veranlasst, die Tuberkulose müsse aufhören, als wissenschaftlicher Deckmantel für die Fruchtabtreibung zu figurieren.

#### Der kriminelle Abort.

Lochte (a. 17) empfiehlt zur Einschränkung der Fruchtabtreibung die Aufrechterhaltung der Strafbarkeit unter Festhalten des Grundsatzes eines strafbaren Versuchs am untunlichen Objekt und die Strafbarkeit von Anerbietungen in Zeitungen.

Bezüglich der Stellung des ärztlicherseits eingeleiteten künstlichen Abortus wird die weitere Fassung des Notstandsparagraphen (§ 67 des Entwurfes) für genügend anerkannt. Die Aborteinleitung aus nichtärztlichen Gründen (z. B. aus sozialer Indikation) wird als strafbar anerkannt.

In der Diskussion erklären sich Meyer und Ziemke als Gegner von Gesetzesbestimmungen, die das ärztliche Handeln zum Gegenstand haben.

Horch und v. Franqué (65) kommen vom juristischen und ärztlichen Standpunkt aus zu dem Schlusse, dass eine Straflosigkeit der Fruchtabtreibung nicht befürwortet werden könne, dass aber die Fruchtabtreibung wesentlich milder zu bestrafen ist als bisher. Dagegen werden strenge Strafbestimmungen gegen die gewerbmässigen Abtreiber verlangt, während der Arzt bei pflichtmässiger Ausführung des künstlichen Abortus für straffrei erklärt und auch gegen ungerechtfertigte Beschuldigung entsprechend geschützt werden muss.

v. Franqué (44) äussert sich vom ärztlichen Standpunkte aus mit Recht gegen die modernen Bestrebungen für Abschaffung des Abtreibeparagraphen. Der Arzt ist nur bei Krankheiten der Schwangeren berechtigt, den Abortus einzuleiten und sollte aber in dieser Richtung ausdrücklich durch das Gesetz geschützt werden. v. Franqué verlangt auch Strafbarkeit des Abtreiberversuchs, dagegen möglichst geringe Bestrafung der Schwangeren, damit die professionellen Abtreiber leichter gefasst werden können.

Amschl (3) erklärt vom juristischen Standpunkt aus die Abtreibung als Gefährdungs-, nicht als Tötungsdelikt, da die Frucht nicht als Lebewesen, sondern als Teil der Mutter an-

zusehen ist (? Ref.). Die Schwangeren selbst sollen straflos bleiben, ebenso der Versuch der Abtreibung. Ebenso wird Perforation des lebenden Kindes zum Zweck der Abwendung einer Gefahr für die Mutter für straflos erklärt.

Bertillon (17) schätzt die Zahl der jährlichen kriminellen Aborte in Paris auf 50 000 und bezeichnet als Urheber Ärzte, Drogistinnen und Hebammen, bei welchen letzteren er die ungünstige wirtschaftliche Lage als Veranlassung beschuldigt. Der Ärztekongress stellt als Forderungen auf: Verminderung der Zahl der Hebammen, Beaufsichtigung der Hebammen in ihrem Beruf und obligatorische Anzeigepflicht für Aborte.

Aubert (8) berechnet unter 215 Abortfällen, die in fünf Jahren unter 2380 Fällen der Genfer Maternité vorkamen, 72 % Fälle von kriminellen Aborten mit 17 Peritonitiden, 40 Septikopyämien und 73 Saprämien. Von lokalisierten Infektionen fanden sich 21 Beckenphlegmonen, 30 Adnexerkrankungen und Parametritiden, ferner Endometritis, Plazentarpolypen und Phlebitis. Bei sieben Fällen von Extrauterinschwangerschaft waren Abtreibungsversuche vorgenommen worden. Die Gesamtmortalität der septischen Aborte beträgt 20 %.

Balser (11) tadelt die gewohnheitsgemässe und ausgedehnte Anwendung antikonzeptioneller Massnahmen seitens der Ärzte, ferner die zunehmende Laxheit in der Indikationsstellung des künstlichen Abortus und verwirft besonders aufs Schärfste die soziale Indikation.

Kriege (76) führt die Geburtenabnahme auf Konzeptionsbehinderung und kriminelle Fruchtabtreibung zurück und verlangt Unterdrückung der öffentlichen Anzeigen und Anerbieten in den Tagesblättern und Anzeigepflicht für Hebammen und Ärzte bezüglich solcher Fälle von Abortus, in welchen der Verdacht der Fruchtabtreibung besteht, endlich Verbot jeder Behandlung von Leiden der Geschlechtsorgane durch nicht approbierte Personen.

Jacobson (67) beklagt die fortwährende Zunahme der Aborte, von denen er zwei Drittel für kriminell hält. Für die Frauen ist der Abort zehnmal gefährlicher als die Geburt und die Morbidität ist dreimal so gross, wie nach Geburten. Besonders wird die Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit nach Aborten betont. Da Strafmassregeln ihren Zweck nicht erreichen, sind die Frauen über die schädlichen Folgen des künstlichen Abortus aufzuklären.

Litschkuss (86) verlangt bezüglich des ärztlicherseits einzuleitenden Abortus, dass 1. die Indikation in jedem Falle von drei Ärzten gestellt werden muss, 2. dass die Kranke in einer Anstalt untergebracht werden müsse und 3. dass die schriftliche Einwilligung des Mannes und der Frau vorliegen muss. Eine soziale Indikation (Armut, Schande) wird als berechtigt anerkannt unter der Bedingung, dass der Abort nur in einem Krankenhause eingeleitet werde. Die Schwangeren sollten straffrei werden und sowohl für die Schwangeren, als für die ehelichen und unehelichen Kinder muss gesorgt werden, ferner muss der Verführer zu den Kosten für die Pflege des Kindes herangezogen werden.

Okintschitz (99) erklärt ebenfalls den kriminellen Abort für sehr gefährlich, indem 50 % der Frauen wegen Infektion in die Krankenhäuser aufgenommen werden müssen. Er empfiehlt Mittel zur Konzeptionsbehinderung, die ungefährlicher sind als die Abort-einleitung.

Czubinsky (28) beklagt ebenfalls die Zunahme der Zahl der künstlichen Aborte und die seltene Möglichkeit der gerichtlichen Aburteilung. Die Strafen für die Schwangeren sind zu mildern, die für die Abtreiber zu erschweren. Er unterscheidet gesetzliche Aborteinleitung unter von der Gesetzgebung auszusprechenden und zu erweiternden Indikationen (? Ref.) und im Falle der Vergewaltigung (? Ref.), ferner ungesetzlichen, aber nicht strafbaren Abort bei freiwilliger Schwängerung durch einen psychisch oder syphilitisch Kranken (? Ref.), wenn bei der Empfängnis der Frau die Krankheit des Mannes nicht bekannt war, endlich strafbaren Abort.

In der Diskussion bemerkt Linder dass die medizinische Gesellschaft zu Jekaterinenburg eine Revision der Gesetze über den Abortus und die Straflosigkeit des aus ärztlicher Indikation eingeleiteten Abortus verlangt habe. Der Kongress beschliesst eine Vorlage der Thesen an die (russische) Regierung, weil die gegenwärtige Gesetzgebung über den Abort ungenügend sei.

Quaassdorf (108) beklagt die ausserordentliche Verbreitung der konzeptionsbeschränkenden Mittel, deren Ursache in der öffentlichen Reklame gesucht wird und verlangt strenge gesetzliche Vorschriften gegen den freien Verkauf solcher Mittel. Zugleich mit dem Bekanntsein und der leichten Anwendbarkeit der Abortivmittel trägt die Verbreitung der Konzeptionsbeschränkung die Schuld an dem stetigen Geburtenrückgang in Deutschland.

Andernach (5) betont, dass die zur Verhütung der Gravidität hervorgerufenen

Frauenkrankheiten bei Disponierten nervöse Störungen veranlassen können und erklärt die inneren Mittel zur Unterbrechung der Schwangerschaft einerseits für lebensgefährlich, andererseits für unsicher und die mechanischen Mittel für schädlich, besonders auch wegen der Blutverluste.

In der Diskussion verwirft Wagner die Konzeptionsverhütung aus anderen als ärztlichen Beweggründen: Moser betont namentlich die Gemeingefährlichkeit des „Sterileits“. Lembke brandmarkt das gemeingefährliche und aufdringliche Treiben der Händler mit Verhütungsmitteln, die grösstenteils vielmehr Abtreibemittel sind, jedoch bezweifelt Gasten die Wirksamkeit polizeilicher Massnahmen.

F. v. Winckel (152) behandelt in der letzten, nicht lange vor seinem Tode verfassten Schrift, die wieder von seiner umfassenden Belesenheit Zeugnis ablegt, den kriminellen Abortus in einer mehr populär gehaltenen Form. Nach einer historischen und ethnologischen Einleitung werden Ausbreitung und Methoden unter Anführung einiger besonders hervorstechender Fälle besprochen und schliesslich wird zur Eindämmung des Verbrechens nicht nur die Anzeigepflicht der Hebammen und Ärzte, sondern auch die Pflicht der Einsendung des Produktes an die Gerichtsärzte, die Überwachung der von Hebammen geleiteten Entbindungsanstalten und die Beaufsichtigung bezw. Unterdrückung der Anerbieten in den Tageszeitungen verlangt. Bezüglich des ärztlicherseits eingeleiteten künstlichen Abortus wird die soziale Indikation verworfen und angesichts des neuerdings zutage tretenden Strebens nach Ausdehnung der Indikationen eine gesetzliche Bestimmung zum Schutze der Ärzte etwa im Sinne der Thornschen Vorschläge für ein Bedürfnis erklärt.

Hirsch (63) erwähnt einen Fall, in welchem der Gerichtshof die von einem Arzte bei kriminellem Abortus gemachte Erstattung der Anzeige für berechtigt erklärte. Hirsch verwirft hierbei die Durchbrechung der Schweigepflicht, welche die Zahl der kriminellen Aborte nicht vermindert, dagegen die Anrufung ärztlicher Hilfe einschränkt und das Vertrauen zum Arzte erschüttert.

Jennings (69) empfiehlt, dass der zu einer infolge kriminellen Abortus lebensgefährlich Erkrankten gerufene Arzt vor einem Eingriff die vollständige Anamnese und den Status praesens in einem Protokoll niederlege, das auch die Bemerkung enthält, dass der gerufene Arzt für den gegenwärtigen Zustand in keiner Weise verantwortlich ist. Dieses Protokoll soll von der Kranken, wenn sie bei Sinnen ist, unterzeichnet werden. Auf diese Weise glaubt er, dass der zuletzt gerufene Arzt vor der Anklage auf Aborteinleitung sich schützen könne.

In der Diskussion macht Polak auf die Häufigkeit der Abtreibung durch weiche oder harte Gummikatheter aufmerksam; er verlangt in solchen Fällen Konsultation mit einem zweiten Arzt und bei Moribunden Anzeigeerstattung. Marx lässt die Anzeige nur im Falle des Todes zu. Kosmak bestätigt die schlimme Lage, in die in Amerika infolge des üblichen Untersuchungsverfahrens der zu einem Fall von Fruchtabtreibung gerufene Arzt gerät.

Schottmüller (128) betont die Häufigkeit krimineller Aborte unter den Streptokokkenaborten.

Winter (153) fand 27 % seiner Abortfälle als septisch und berechnet die Mortalität des septischen Abortus auf 13 %; die hohe Mortalität führt er besonders auf die Häufigkeit krimineller Eingriffe zurück. Auch ärztliche Massnahmen können Infektion herbeiführen, so die Tamponade der Scheide, noch mehr intrauterine Eingriffe und Zurücklassen von Eihäuten. Die höchste Mortalität kommt auf die Infektion mit hämolytischen Streptokokken und ganz besonders gestaltete sich aktives Verfahren bei Infektion mit hämolytischen Streptokokken als gefährlich.

In der Diskussion warnt Sachs vor intrauterinen Eingriffen bei kriminellen oder verdächtigen Aborten.

Die aktive Behandlung erklärt Winter nur dann für zulässig, wenn die Infektion sicher auf den Uterus beschränkt ist. Die Verwendung der Curette, auch der breiten, ist bei septischem Abortus vollständig zu vermeiden.

Young und Williams (155) fanden unter 2000 Abortusfällen 55mal Abtreibung durch innere Mittel, 262mal mechanische Selbstabtreibung und 147mal mechanische Abtreibung von anderer Seite. Von den selbsteingeleiteten Fällen waren 56,4 %, von den von anderer Seite eingeleiteten 50 % infiziert und die Mortalität betrug bei ersteren 5,7, bei letzteren 10 %. Am gefährlichsten in bezug auf Infektion erwies sich als Abtreibemittel das Doucherohr; am häufigsten wurden zur Abtreibung gebraucht weiche Gummikatheter. Uterussonde, Curette, Stricknadel, Federhalter, Bleistift, Bougies, Regenschirmspannen, Baumzweige, Hutnadeln, Draht und endlich der Finger.

Fuchsig (47) beschreibt den merkwürdigen Fall einer Arsenvergiftung vom Uterus aus infolge von Fruchtabtreibung. Bei der Sektion einer unter allgemeinen Vergiftungserscheinungen (Gastroenteritis) und gleichzeitiger Blutung aus den Genitalien gestorbenen Person fand sich im Uterus neben spärlichen Plazentarresten über dem inneren Muttermund ein Stück einer kristallinischen weissen Substanz, die sich als arsenige Säure erwies. Im übrigen fanden sich Zeichen von Arsenvergiftung. Auf welche Weise der Arsenik eingeführt worden war, blieb unaufgeklärt.

In der Diskussion teilt Schmit einen Fall von vielleicht als Abtreibungsfolge zu erklärender 5 cm langer Zerreißung des hinteren Scheidengewölbes bei (übrigens ungestörter) Schwangerschaft im sechsten Monat; es besteht aber auch die Möglichkeit eines brutalen Vorgehens der Hebamme bei der Untersuchung oder durch Zug an der prolabierten Scheide.

Krömer (76a) erklärt jeden fieberhaften Abort für verdächtig auf kriminelle Einleitung und verlangt zur Untersuchung sorgfältige lokale Inspektion zur Feststellung innerer Verletzungen und bakteriologische Untersuchung des Vaginal- und Cervikalsekrets. Die Mortalität beträgt bei den 68 beobachteten Fällen 10,8 % für die fieberhaften Streptokokkenfälle und 3,2 % bei Fehlen von Streptokokken.

Mock (94) beschreibt zwei Fälle von Abtreibeversuch und Einspritzung kaustischer Mittel irrtümlich durch die Harnröhre in die Blase. In einem Falle wurde Ammoniaklösung, im zweiten ein Liter heisses Wasser mit 500 g Kochsalz und 20 g Holzessig injiziert. In beiden Fällen kam es zu hochgradiger Cystitis mit Eiterung und totaler Abstossung der Blasenschleimhaut und ausserdem zu Infektion des Nierenbeckens, welche im zweiten Falle besonders hochgradig war. Die Schwangerschaft wurde im ersten Falle nicht gestört, im zweiten ist über den Verlauf der Schwangerschaft nichts bemerkt.

Schildecker (126) berichtet über drei Fälle von Einführung von Sublimatpastillen in die Scheide zum Zweck der Fruchtabtreibung mit tödlicher Sublimatvergiftung. Bei der Sektion eines Falles fand sich ausgedehnte Nekrose der Scheidenwand, der breiten Ligamente, Tuben und Ovarien mit Freibleiben des Uterus, so dass Verbreitung des Giftes auf dem Lymphwege angenommen wird. Im zweiten Falle fand sich eine Perforation im Colon descendens mit Peritonitis, im dritten ausgedehnte passive Hämorrhagien in den abhängigen Partien des Peritoneums und blutig-seröses Transsudat auf den Gehirnhäuten, im übrigen die gewöhnlichen Erscheinungen der Quecksilbervergiftung.

Heine und Hofbauer (58) berichten über den Sektionsbefund bei einer plötzlich gestorbenen Frau im ersten Beginn der Schwangerschaft, bei der eine chronisch-fibröse Entzündung der weichen Hirnhaut, der Nierenbefund, Glottisödem, Schwellung und Rötung der Magenschleimhaut etc. den Verdacht einer Vergiftung, vielleicht einer akuten Alkoholintoxikation bei chronischem Alkoholismus hervorrief. Der Verdacht erwies sich als unhaltbar und die Todesursache blieb unaufgeklärt.

Raysky (110) fand nach Chloroformnarkose bei schwangeren Kaninchen, wenn der Tod 20–30 Stunden nach der Narkose erfolgte, am meisten degenerative Veränderungen in der Leber, weniger in den Nieren und am wenigsten in den Herzmuskelzellen des Muttertieres und ebenso aber in geringerer Weise bei den Früchten. Bei Tod im Laufe der Narkose wurden in Herz und Nieren keine mikroskopischen Veränderungen, dagegen beginnende Fettansammlung in der Leber gefunden. Ferner fand sich Nekrobiose und parenchymatöse Degeneration im verlängerten Mark sowohl bei den Muttertieren, als in geringerem Grade bei den Früchten. Die Veränderungen des verlängerten Marks werden als die wichtigsten und als die Hauptursache des Todes angesehen. Eine merkliche Erhöhung der schädlichen Wirkung der Chloroformnarkose durch die Schwangerschaft kann nicht angenommen werden, jedoch wird eine Prädisposition zur fettigen Entartung der Leber bei Schwangeren betont, so dass besonders bei Eklampsie das Chloroform gefährlich ist. Die Einwirkung des Chloroforms auf die Früchte ist weit schwächer, besonders sind die Veränderungen des Herzens viel geringer, so dass die Gefahr der Chloroformnarkose für die Mutter als erheblich grösser betrachtet werden muss, als die Gefahr für die Früchte.

Cohn (25) hält das Kaliumpermanganat für ein in Deutschland selten, in Frankreich und England dagegen häufiger gebrauchtes Abortivmittel. Vergiftungserscheinungen können auch nach Scheideneinspülungen auftreten (namentlich, worauf von Asch in der Diskussion aufmerksam macht, umschriebene Verätzungen wegen unvollständiger Lösung des Mittels). Die Vergiftungen bestehen in lokaler Ätzwirkung und in schweren Herz- und Nierenerkrankungen, welche letztere von Cohn vorzugsweise auf das Kali zurückgeführt werden.

Bartlett (13) beschreibt einen Fall von akuter Vergiftung bei einer Frau, die zu Abtreibezwecken eine ganze Muskatnuss in warmem Bier eingenommen hatte. Die Erschei-

nungen bestanden in starker Beschleunigung der Herzaktion und der Atmung, Schwindel, Kopf- und Magenschmerzen, Verstärkung des Kniesehnenreflexes und etwas Pupillenerweiterung. Der Abort trat nicht ein.

Fabre und Rhenter (37) berichten über einen Fall tödlicher Vergiftung einer Schwangeren im dritten Monate nach Einnahme von 30 Apiolpillen und Injektion von Sublimat in den Uterus. Die Vergiftungserscheinungen intra vitam bestanden in kompletter Anurie, Stuhlbrand, blutigen Stühlen, Myosis und leichten Ödemen an den Extremitäten. Die Sektion ergab die Erscheinungen von Sublimatvergiftung. Der Abortus war vor dem Tode eingetreten.

In der Diskussion teilt Planchu tödliche Sublimatvergiftung angeblich per os (Abtreibung) mit, ebenfalls mit Abortus vor dem Tode.

Müller (96) beobachtete bei einer im siebenten Monate Schwangeren, die einen Tee von Blättern, Stengeln und Beeren der Belladonna getrunken hatte, Vergiftungserscheinungen und Aufhören der Kindesbewegungen. Die Geburt erfolgte am normalen Schwangerschaftsende, das tote Kind entsprach dem siebenten Monat, die Plazenta zeigte Kalkinkrustationen und Obliteration der Chorialgefäße.

Wiener (151) berichtet über einen Fall von Fruchtabtreibung zugleich durch mehrmaliges Einnehmen von Safran, und durch heisse Vaginalduschen mit Einführung einer 6 Zoll langen Hartgummikanüle. Die Kranke zeigte schwere Vergiftungserscheinungen, Ikterus, Pulsbeschleunigung, Hämatorporphyrinurie, ausserdem Erscheinungen von Peritonitis und bei der Operation fanden sich zwei kleine Perforationen in der Hinterwand des Uterus mit unregelmässigen Rändern. Da der Tod im Koma 11 Stunden nach der Operation erfolgte, wird die Todesursache in der Vergiftung und nicht in der sonst langsamer wirkenden peritonealen Sepsis gesucht.

Jaeger (68a) beobachtete nach Salvarsanbehandlung einer Schwangeren in der letzten Zeit der Schwangerschaft Tod des Kindes und sofortiges Einsetzen der Wehentätigkeit.

J. Müller (97) beobachtete habituellen Abortus (acht Aborte in dreijähriger Ehe) infolge von professioneller chronischer Bleivergiftung bei einer in einer Stanniolkapselfabrik beschäftigten Frau.

Tome (141) führt als diagnostische Anhaltspunkte für kriminellen Abort an: langdauernden Blutverlust, profuse, lebhaft Blutungen, Retention der Plazenta und Häufigkeit und Intensität infektiöser Erscheinungen.

Therapeutisch verlangt Tome bei Blutungen und Infektion die Ausräumung mit Finger oder Curette (? Ref.) und bei schweren septischen Erscheinungen oder Verdacht auf Uterusperforation die Uterusexstirpation.

Rathenow (109) erwähnt einen Abtreiberversuch, in welchem eine Spritze mit gebogenem Ansatzrohr von Laienhand statt in den Uterus mit Gewalt in das rechte Scheidengewölbe eingespritzt worden war. Es entstand infolge von Verletzung des Ureters eine Ureterscheidenfistel, aber die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Krömer (77) warnt vor Einlegung der unter dem Namen „Sterilet“, „Ideal“ und „Obstavit“ käuflichen Intrauterinstifte, die zur Behinderung der Konzeption eingeführt werden, in Wirklichkeit aber die Konzeption nicht verhindern, sondern den Abort herbeiführen. Besonders wird Bestrafung der Hebammen bei Vertrieb derartiger Mittel gefordert.

Heinze (59) beschreibt drei plötzliche Todesfälle nach Aborteinleitung mittels Einspritzen in den Uterus. In zwei Fällen, die seziert wurden, wurde Luftembolie in den Uterusvenen und im rechten Herzen, in einem Falle auch geringer Luftgehalt im linken Herzen, ausserdem Ablösung der Eihäute, in einem Falle zum Teil auch der Plazenta nachgewiesen. Heinze will den Verkauf der bekannten Spritzen mit Uterinansatz ohne ärztliche Anordnung verboten wissen.

Gusikoff (55) beobachtete eine hinter der Portio in die Cervix führende Verletzung, die durch Einführung der Sonde zur künstlichen Aborteinleitung seitens eines Arztes hervorgerufen worden war. Ausserdem wurden 24 Fälle von Cervixscheidenfisteln gesammelt, von denen im ganzen fünf kriminellen Ursprungs sind.

Ertl (33) will die Perforation des schwangeren Uterus mit der Sonde immer als Fahrlässigkeit begutachtet wissen, weil bei Schwangerschaft die Anwendung der Sonde kontraindiziert ist. Bei Abortausräumung kann die Perforation mit Curette, Kornzange und Dilatoren mit der Weichheit der Uteruswand entschuldigt werden, aber die Perforation muss erkannt werden. In diesem Falle ist jede Spülung zu unterlassen, Tamponade und Bettruhe anzuwenden und bei grösserer Perforation der Uterus zu exstirpieren. In einem mit-

geteilten Falle wurde bei einer Tuberkulösen bei Einleitung des künstlichen Abortus mittels Hegar-Dilatatoren der Uterus perforiert und der Uterus exstirpiert.

Edwards (32) berichtet über Uterusperforation durch Selbsteinführung einer Häckel-nadel mit Beinstiel seitens einer Frau, wahrscheinlich zum Zweck der Fruchtabtreibung. Die völlig verschwundene Nadel wurde mittels Röntgendurchleuchtung tief in der Bauchhöhle liegend erkannt und durch Laparotomie entfernt. Der Fremdkörper hatte trotz mehrtägigen Liegens weder objektive, noch subjektive Erscheinungen hervorgerufen.

Geldner (48) berichtet über Extraktion einer Haarnadel aus dem Uterus bei einer verheirateten Frau, die sie offenbar zum Zweck der Fruchtabtreibung eingeführt hatte. Die Abrasio der Schleimhaut ergab jedoch keine Merkmale von Schwangerschaft. Es wird auf die Leichtigkeit der Selbsteinführung von Fremdkörpern in den Uterus hingewiesen.

In der Diskussion weist Asch auf die Einführung von Silkwormfäden im Uterus zur Verhinderung der Konzeption hin, die aber eigentlich als Abtreibemittel wirken und warnt dringend vor dieser Vornahme. Courant entfernte einen solchen Faden, der nach sechs-wöchigem Liegen Blutungen veranlasst hatte. Krebs glaubt, dass beim Abtreiben das Konto der Hebammen zu viel, das der Schwangeren selbst zu wenig belastet werde.

Evans (34) entfernte aus einem in der rechten Fossa ischiorectalis seit sechs Monaten bestehenden Eiterfistel nach Inzision und Dilatation einen Zweig, der 1½ Jahre vorher von einer eingeborenen indischen Hebamme zum Zweck der Fruchtabtreibung, die auch erzielt wurde, eingestossen worden war. Diese Art der Aborteinleitung ist eine bei den eingeborenen Hebammen in Indien sehr verbreitete.

Gronau (51) berichtet über einen Fall von Abtreiberversuch durch einen Kurpfuscher der mittels Mutterspritze eine grünliche Flüssigkeit, angeblich in den Muttermund, in Wirklichkeit aber nach Perforation der vorderen Scheidenwand in das Gewebe zwischen Blase und Uterus eingespritzt hatte. Der plötzlich eingetretene Kollaps veranlasste die Annahme einer Extrauterinschwangerschaft und Laparotomie. In der Folge trat eine Cystitis und eine fluktuierende Infiltration zwischen Blase und Uterus auf und später kam es zu Harnabgang durch die Scheide, Nekrose der Blasenschleimhaut, allgemeiner Sepsis und Exitus. Im Hinblick auf das ärztliche Berufsgeheimnis wurde Anzeige nicht erstattet.

In der Diskussion erwähnt Weisswange drei kriminelle Aborte mit zwei Todesfällen; er will in solchen Fällen, die für den Abtreiber besonders belastend sind, von der Schweigepflicht absehen und wenigstens den Fall bei der Kommission zur Bekämpfung der Kurpfuscherei angezeigt wissen oder wenigstens den Ehemann zur Anzeige zu bewegen suchen. Leopold führt zwei Abtreiberversuche mit Perforation des Septum recto-vaginale und Peritonitis mit einem Todesfall an. Er erwähnt ferner, dass ihm eine Frau einen Kasten zur Begutachtung vorlegte, der lauter Abtreibeinstrumente enthielt, nämlich Intrauterinpressare, Mutterspritze mit Glasrohr und Schlauch und spitze Instrumente. Ehrlich glaubt, dass hier die Schweigepflicht nicht gewahrt werden müsse, namentlich nicht von einer öffentlichen Anstalt. Vogt erwähnt die Spritze „Laetitia“ als ein in Dresden beliebtes Abtreibemittel. Kaiser und Leopold tragen Bedenken bezüglich der Anzeige wegen der oft schwer nachzuweisenden überstandenen Gravidität. Strobach erwähnt einen Fall von tödlicher Fruchtabtreibung (Sepsis), bei dem er erst viel später erfuhr, dass die Frau selbst den Abtreiberversuch gemacht hatte.

Gummert (54) weist darauf hin, dass Intrauterinstifte nicht die Konzeption verhüten, sondern nach erfolgter Konzeption die Schwangerschaft unterbrechen und besonders septischen Abort herbeiführen.

Klages (70a) erwähnt einen Fall von Anstechen eines Astes der A. uterina bei einem Abtreiberversuch.

Kreps (75) teilt einen Fall von 13 monatigem Aufenthalte eines Bougies in der Blase mit, das von einer Hebamme zwecks Fruchtabtreibung irrtümlich in die Blase, statt in den Uterus eingeschoben worden war.

Küster (79) teilt einen Fall von durch eingelegte Silkwormfäden hervorgerufenen Abort mit, der mit hohem Fieber und Schüttelfrost verlief. Der Abort war, obwohl die Fäden zur Behinderung der Konzeption eingelegt worden waren, erst im dritten Schwangerschaftsmonat eingetreten.

Lance (80a) fand bei einer Laparotomie wegen Blutung in die Bauchhöhle statt der vermuteten Extrauterinschwangerschaft eine Tubenzerreissung durch Einführung einer Stricknadel zu Abtreibezwecken, die das hintere Scheidengewölbe perforiert und die Tube verletzt hatte. Eine Schwangerschaft bestand nicht.

Lanphear (81) berichtet über fünf Fälle von Durchbohrung des Uterus bei Fruchtabtreibung, darunter einen nach Selbsteinführung eines Federhalters.

Lop (87a) beobachtete akute Peritonitis mit eitriger Salpingitis nach Aborteinleitung im dritten Schwangerschaftsmonate mittels Injektion einer Seifenlösung seitens der Schwangeren selbst.

Markowic (89) berichtet über den Versuch der Selbstabtreibung bei einer Frau, die sich für schwanger hielt und den teilweise eingeführten Katheter täglich weiter vor-schob. Die Erweiterung und Austastung des Uterus ergab vollständig glatte Schleimhaut. Erst drei Wochen später kam es nach vorausgegangener Temperatursteigerung zu Druckempfindlichkeit in der Nierengegend und nach weiteren drei Monaten zu stinkendem Scheidenausfluss und durch eine nekrotische Stelle in der rechten Scheidenwand 1 cm oberhalb des Introitus konnte der hier eingeführte Katheter extrahiert werden. Es folgten noch acht Monate nach der Heilung subfebrile Abendtemperaturen mit Allgemeinstörungen.

Markus (90) beschreibt einen Fall von tödlicher Sepsis — septischer Endometritis, thrombophlebitischer Parametritis und eitriger Pleuritis — nach Aborteinleitung mittels Einspritzungen mit der Mutterspritze ins Cavum uteri. Rechts in der Cervix fand sich ein 3 cm langer Schleimhautdefekt — wahrscheinlich die Eingangspforte der Infektion. Die reichlich vorhandenen Plazentarreste scheinen trotz schmieriger Belege nicht der Ausgangspunkt der Infektion gewesen zu sein.

In der Diskussion macht Asch darauf aufmerksam, dass in dem Bilzschens „Naturheilmittelbuch“ Aufklärung über die Benützung der öffentlich feilgehaltenen Spritzen mit langem, dünnen Ansatzrohr gegeben werde.

Okintschitz (100) beschreibt einen Fall von Uterusperforation mit eitriger Peritonitis nach Ausschabung des Uterus, die in zweiter Schwangerschaft von ärztlicher Seite vorgenommen worden war. Die Perforation war auf der rechten Seite des Uterus und dieser wurde exstirpiert. Im zweiten Falle fand sich in der Unterbauchgegend ein Abszess, bei dessen Inzision ein fünf Monate früher eingebohrtes Bougie zum Vorschein kam. Im dritten Falle war ein Bougie eingeführt worden, das durch die Perforationsstelle (vorne rechts) in die Bauchhöhle geschlüpft war und später zwischen verwachsenen Darmschlingen (ausserdem eine Ascaris lumbr.) gefunden und entfernt wurde, wobei die Öffnung im Darm vernäht wurde.

Pforte (104) fand bei Uterusexstirpation wegen heftiger Blutungen eine Stahlfeder im Uterus.

Rothe (119) berichtet über einen Fall von Einschlüpfen der Sterilettas in den Uterus nach Ablösung der die Portio aufnehmenden Kappe.

In der Diskussion teilt Maiss eine gleiche Beobachtung mit, Heydrich beobachtete Konzeption und Abortus bei eingeführtem Intrauterinpasser mit nachfolgender schwerer Parametritis und Peritonitis, und Küstner verurteilt aufs Schärfste solche von Ärzten vorgenommene Massnahmen als Zeichen vollkommener Unorientiertheit über die Entstehung und Konsequenzen intrauteriner Infektion.

In dem Snyderschen (132) Falle hatte sich die Gravida einen Ulmenzweig behufs Abtreibung eingeführt (wie sie es schon früher wiederholt getan zu haben angab) und die Hinterwand der Cervix bis ins Peritoneum durchbohrt. Die Laparotomie ergab lokale Peritonitis mit Eiterherden. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Tiger (138) veröffentlicht die Geschichte einer Abtreibung durch Selbsteinführung eines Laminariastiftes, dessen Faden beim Versuch der Wiederentfernung nach etwa 12 Stunden abbriss. Die Frau hatte sich schon zweimal durch Selbsteinführung eines gleichen Stiftes den Abort eingeleitet und ebenso ein drittes Mal einzuleiten versucht, aber der Abort war bei diesem Versuche nicht eingetreten, sondern sie hatte ausgetragen. Beim vierten Versuch dilatierte Tiger die Cervix, ohne den Stift zu finden und entleerte ihn schliesslich durch Curettage.

Im Anschluss hieran erwähnt Tiger einen Fall von Gubarew, in welchem ein Laminariastift — ebenfalls nach Selbsteinführung — nach sechstägigem Liegen erst nach Spaltung der Cervix entfernt wurde, ferner einen Fall von Durchbohrung der hinteren Cervix-Wand mit Abortus durch diese Öffnung und endlich einen Fall von Verweilen einer Blechschachtel für Stahlfedern während der ganzen Schwangerschaft und Entfernung derselben erst bei der Geburt.

Wernitz (150) berichtet über einen Fall von Selbsteinführung einer eigens hierzu (aber unzweckmässig) gekrümmten starken Haarnadel in den Uterus zum Zweck der Abtreibung. Der Haken steckte mit der Spitze in der Vorderwand der Cervix, während die Kuppe in der Uterushöhle lag. Nach Erweiterung der Cervix konnte die Nadel entfernt werden. Abort trat nicht ein.

Percheval (103) führt 16 Fälle von Abtreibeversuchen bei nicht bestehender Schwangerschaft an und hebt die Häufigkeit dieser Versuche hervor, deren Strafbarkeit er verlangt.



Die Gefährlichkeit solcher Versuche beruht in ihrer häufigen Wiederholung, weil es nicht zur Ausstossung eines Eies kommt, in der wahrscheinlicheren Verletzung der Uteruswand und einer direkten Infektion derselben, in der Erhöhung der Perforationsmöglichkeit und in der Gefahr des Aufflackerns älterer entzündlicher Prozesse. Als angewendete Mittel werden Stäbe aus Metall oder Holz, Haarnadeln u. a. angeführt.

Kraus (74) beobachtete tödlichen Tetanus, der 10 Tage nach Fruchtabtreibung auftrat. Diese war durch wiederholtes Einlegen einer Wurzel von *Malva communis* in die Scheide bewirkt worden und bei der Fruchtabtreiberin fand man eine Anzahl von gleichen Pflanzen mit durch Erde verunreinigten Wurzeln. Aufschwemmung solcher Erde erzeugte bei Infektion von Mäusen Tetanus. Bei der Sektion der Gestorbenen fand sich keine Verletzung des Genitaltraktes.

Guérin-Valmale (52) beobachtete Ausstossung einer extramembranös liegenden Frucht mit zurückgezogenen Eihüllen zwei Monate nach dem Wasserabfluss.

Reifferscheid (112) hat eine Unterbrechung der Schwangerschaft durch Röntgenbestrahlung der Ovarien nicht beobachtet.

Stolz (b. 53) hält in Übereinstimmung mit M. Fränkel die Einleitung des künstlichen Abortus mittelst Röntgenbestrahlung für möglich.

Fränkel (b. 14a) erklärt die Röntgenbestrahlung der Ovarien für geeignet, Abort herbeizuführen.

Trillmich (b. 54) teilt einen Fall mit, in dem durch Röntgenbestrahlung der Tod der Frucht im zweiten bis dritten Monat der Schwangerschaft hervorgerufen wurde. Die Ausstossung des Eies wurde aber erst vier Monate später künstlich hervorgerufen. Tierversuche an Meerschweinchen ergaben, dass bei drei Tieren der Abort im Anschluss an die Bestrahlung, bei vier dagegen erst nach 7—35 Tagen eintrat.

#### Verletzungen in der Schwangerschaft.

A. Martin (91) erwähnt als mögliche Verletzungen während der Schwangerschaft Plazentarablösung bei Stoss, Fall und plötzlicher Kraftanstrengung. Die Begutachtung wird erschwert, da auch bei Nephritis und Herzfehlern Blutungen in die Plazenta stattfinden können. Zwei Fälle, einer durch Stoss, gegen den Fundus und einer durch heftige Brechbewegungen, werden mitgeteilt. Sehr selten sind dabei Verletzungen des Kindes. Als wichtig hervorgehoben wird bei Schwangerschaftsunterbrechung die Unterscheidung, ob eine kriminelle Störung oder eine Unfallfolge vorliegt. Der Abgang des ganzen Eies auf einmal spricht nicht sicher gegen kriminellen Abort, dagegen mit einiger Wahrscheinlichkeit der fieberlose Abort. Ein Fall von Massenabtreibung mittels langer, im Stehen eingeführter Spritze, teilweise mit Durchbohrung des Scheidengewölbes, wird mitgeteilt.

Die Möglichkeit einer akuten Entstehung der Retroflexio uteri gravidi lehnt Martin nicht ab, kann sie aber als Unfallfolge nur anerkennen, wenn die akute Entstehung prägnant nachweisbar ist, weil auch bei gewöhnlichen Retroflexio in der Schwangerschaft die Einklemmungserscheinungen plötzlich einsetzen können.

de Baecker (10) beobachtete einen 10 cm langen Riss im hinteren Scheidengewölbe mit Vorfall der gesamten Därme nach Fall bei einer im neunten Monat Schwangeren mit kindakopfgrossem Prolaps der hinteren Scheidenwand. Zur Rettung des Kindes wurde die Sectio caesarea ausgeführt.

Cocq und Maray (24) beobachteten spontane Uterusruptur im dritten Schwangerschaftsmonate, nachdem zweimal der Kaiserschnitt gemacht worden war. Die Insertionsstelle der Plazenta fand sich im Bereich der Uterusnarbe.

Hinterstoisser (60) beschreibt einen Fall von Fundusruptur mit Austritt des Eies in die Bauchhöhle nach Misshandlungen und Fusstritten gegen den Leib; die Nabelschnur der Frucht fand sich abgerissen.

Rosenthal (118) nimmt als wahrscheinliche Ursache einer intrauterin entstandenen und mittels Pseudarthrose geheilten Humerusfraktur einen Sturz im ersten bis zweiten Schwangerschaftsmonat an.

In der Diskussion bezweifelt Küstner die traumatische Ursache im zweiten Monat, wo der Humerus noch rein knorpelig ist.

Sieber (129) berichtet über eine ohne äussere Veranlassung entstandene tödliche Uterusruptur im fünften Schwangerschaftsmonat mit grossem Querriss am Fundus und nimmt als disponierende Ursache eine Veränderung der Uterusmuskulatur infolge früher vorgenommener manueller Plazentalösung an.

Smith (131) beobachtete einen plötzlichen Todesfall bei einer Hochschwangeren durch Ruptur der A. lienalis nach starker körperlicher Anstrengung und schwerem Heben.

In dem von Ridley (114) als *Superfötation* (? Ref.) beschriebenen Falle wurde drei Tage nach der Geburt eines reifen Kindes mit Plazenta eine Frucht von dreimonatiger Entwicklung mit Plazenta in vorgeschrittener Zersetzung geboren.

#### **Sectio caesarea post mortem.**

Bacon (9) bespricht die rechtliche Stellung des Kaiserschnittes an der Toten in Amerika, wo dem Ehemann auch ein Einspruchsrecht auch angesichts der schon verstorbenen Frau — allerdings nicht ausdrücklich durch Gesetz — zuerkannt wird. Die Vornahme des Kaiserschnittes an der Toten gegen den Willen des Ehemannes könnte, wie auch in der Diskussion besonders Schirmer betont, für den Arzt sehr gefährlich werden. Da gerichtliche Entscheidungen Gesetzeskraft haben, wäre die Schaffung eines Präzedenzfalles notwendig.

Colombet (26) extrahierte durch Sectio caesarea nach Tod an Cerebrospinalmeningitis ein lebendes Kind von 2300 g Gewicht.

Limbacher (84) gewann nach eben eingetretenem Tode an lobulärer Pneumonie durch Sectio caesarea ein reifes lebendes Kind.

Stern (133) gewann durch Kaiserschnitt nach dem Tode an Mitralstenose und Lungenödem ein wiederzubelebendes Kind. Er spricht sich auch für die Berechtigung des Kaiserschnittes in agone, und zwar nicht bloss im Interesse des Kindes, sondern zuweilen — bei Eklampsie und Lungenödem infolge von Herzfehlern — auch im Interesse der Mutter aus.

### **Anhang: Operationen in der Schwangerschaft.**

1. A mann, J. A., Myomatöser gravider Uterus. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 24. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 648. (Wegen Einkellung exstirpiert, Heilung.)
2. Audebert, Beziehungen zwischen Gallensteinbildung und Schwangerschaft und Wochenbett. Revue prat. d'obst. et de péd. 1910. Nov. u. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1138. (Bei schweren Erscheinungen Operation in der Schwangerschaft notwendig.)
3. Audibert, M., Retroflexion aiguë primitive de l'utérus gravide. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 365. (Zwei Laparotomien bei Retroflexio uteri gravidæ mit Erhaltung der Schwangerschaft und eine supravaginale Amputation nach Inzision des Uterus auf Grund diagnostischen Irrtums.)
4. Barrett, Ch. W., Ovarian and uterine tumors complicating pregnancy. Mississippi Valley Med. Assoc. 37. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1207. New-York Med. Journ. Bd. 94. p. 1349. (Besprechung der Indikationen für operative Eingriffe.)
5. Bergmann, W., Kasuistisches zur Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Myom. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 329. (Myomenukleation ohne Störung der Schwangerschaft.)
6. Bill, A. H., Appendicitis during pregnancy and labor. Cleveland Med. Journ. Bd. 10. p. 676. (In den ersten Schwangerschaftsmonaten soll nach denselben Grundsätzen operiert werden, wie bei Nichtschwangeren.)
7. Bovin, E., Zur Frage von der Exstirpation des Uterus wegen Sepsis in der Schwangerschaft und im Puerperium, nebst Mitteilung von zwei Fällen. Nord. Med. Arch. I. Abteilung. Heft 1/4.
8. Brauns, Zur Kasuistik der Komplikation von Schwangerschaft bzw. Geburt mit Ovarialtumoren. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 377.
9. Bretschneider, Beitrag zur Kenntnis der Ovariectomie in der Gravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 21. Nov. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 623. (Platzen der Bauchwunde am 12. Tage nach Ovariectomie, Resektion des vorgefallenen Netzes, darauf Frühgeburt; in der Diskussion nimmt Littauer namentlich bei Verletzung des Peritoneums Gefahr der Schwangerschaftsunterbrechung an, indem nach

- 12 intraperitonealen Operationen siebenmal, nach 10 Operationen ohne Eröffnung des Peritoneums niemals Unterbrechung auftrat.)
10. Brindeau, Hystérectomie pour cancer du col chez une femme enceinte. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 239.
  11. Bumm, E., Uterusmyome und Gravidität. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 181. (Enukleation zahlreicher Myome mit Einhüllen des Fundus mittels Netz, zunächst ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Andere Fälle werden in der Diskussion von Mackenrodt erwähnt.)
  12. Center, C. D., An unusual cas of combined extrauterine and intrauterine pregnancy. Illinois Med. Journ. März. (Ruptur des Sackes und Laparotomie ohne Störung der normalen Schwangerschaft.)
  13. Coen, Nefrectomia e gravidanza. Soc. Tosc. d'Obst. e Gin. Sitzg. vom 27. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 118.
  14. Daniel, C., Splénectomie au cours d'une grossesse. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris. Sitzg. vom 12. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 424. (Malaria-Milztumor, ohne Unterbrechung der Schwangerschaft exstirpiert.)
  15. Deletrez, Grossesse et fibromes utérins. La Gyn. Bd. 15. p. 175. (Supravaginale Amputation des im fünften Monate schwangeren Uterus.)
  16. Dobson, J. F., Nephrectomy with special reference to infection of the kidney during pregnancy and the puerperium. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 17. März. Lancet. Bd. 1. p. 882. (Zwei Nephrektomien ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  17. English, S., Pedunculated fibroid of the uterus, showing red degeneration removed at the end of the fifth month of pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 21. April. Lancet. Bd. 1. p. 1209.
  18. Ertl, Schwangerschaft von 2½ Monaten in einem myomatösen Uterus. Verein d. Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. vom 12. Okt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1686.
  19. Fitz Gibbon, G., Pregnant myomatous uterus. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Obst. Sitzg. vom 17. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1627. (Totalexstirpation, da konservative Myomektomie sich als unmöglich erwies.)
  20. Fothergill, W. E., Pregnancy complicated by red degeneration and infection of a fibroid. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 10. Dez. 1910. Lancet. Bd. 1. p. 27. u. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 20. Nr. 4.
  21. Foulkrid, C., Two cases of Caesarean Section with unusual complications. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1033. (Ein Fall von Myom im vierten Schwangerschaftsmonate, in welchem bei der Laparotomie die Enukleation des vom Becken befreiten Tumors sich als untunlich erwies, so dass die Operation unterbrochen wurde; keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  22. Fowler, R. S., Torsion of the pregnant uterus. L. J. Med. Journ. Bd. 5. p. 228. (Wegen Rechtsdrehung des Uterus um 180° wurde im siebenten Monate bei peritonitischen Erscheinungen der Uterus exstirpiert. Exitus.)
  23. Franqué, v., Appendizitis in der Schwangerschaft. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 4. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2438. (Für einen Adnextumor gehalten; Operation mit günstigem Verlauf.)
  24. Gellhorn, G., Salpingostomy in pregnancy. Amer. Gyn. Soc. 36. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1912. (Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.) Surg., Gyn. and Obst. Juli.
  25. Girod, Ch., La torsion de l'utérus. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 207. (Besprechung der Indikationen zur Operation in der Schwangerschaft.)
  26. Goodman, Ch., Cervical implantation of placenta, spontaneous rupture of the uterus, hysterectomy, recovery. New York Ac. of Med. Section on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 27. April. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 310. (Ruptur im fünften Monat der Schwangerschaft.)
  27. Goullioud, De la laparotomie dans la rétroversion irréductible de l'utérus grvide. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 283. Lyon méd. Nr. 22. (Ein operierter Fall ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
  28. Gräfe, M., Zur Symptomatologie und Therapie der Retroflexio uteri gravid. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 12. (Laparotomie bei Inkarzeration; Erhaltung der Schwangerschaft.)
  29. Greenwood, C. H., Red degeneration of fibroids in pregnancy. Leeds and West-

- Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 20. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 308. (Hysterektomie wegen stürmischer Erscheinungen.)
30. Greiffenhagen, Über die chirurgische Behandlung der Appendizitis. Estländische Ärztesges. Reval. Sitzg. vom 6. Nov. 1910. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 189. (Tritt für möglichst frühzeitige Operation in der Schwangerschaft ein.)
  31. Grosse, A., Intrapéritoneale Ruptur von Pyosalpinx in Schwangerschaft und Geburt. Rev. mens. de gyn. et de péd. Juni. (Jede Pyosalpinx in der Schwangerschaft soll operiert werden.)
  32. Grusdew, Scheidenatresie in der Schwangerschaft. Prakt. Wratsch. 1910. Nr. 2. (Der schwangere Uterus wurde für Hämatometra gehalten.)
  33. Haar, Fall von normaler Schwangerschaft, kompliziert mit Extrauterinschwangerschaft. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Bd. 24. Nr. 4. (Laparotomie wegen Ruptur; die normale Schwangerschaft blieb ungestört.)
  34. Hargrave, E. T., Fibroids of uterus complicated by pregnancy. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Jan.
  35. Harte, G., Beitrag zur Frage der Myomoperationen in der Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der im letzten Jahrzehnt an den graviden und kreissenden Uterus ausgeführten Eukleationen. Inaug.-Diss. Berlin. (93 gesammelte Fälle von konservativer Operation in der Schwangerschaft, die in 80 Fällen ungestört blieb.)
  36. Hartmann, Grossesse et fibrome. Soc. de Chir. Sitzg. vom 8. Nov. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1835. (Eukleation zweier Myome ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  37. — Opérations sur le rein et la grossesse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Jahrg. 29. Bd. 1. p. 97. (Siehe Nierenoperationen.)
  38. Heinricius, G., Fall von gravidem, myomatösem Uterus. Finska Läkaresälsk. Handl. 1910. August.
  39. Hellendall, Drei Fälle von Appendektomie wegen Blinddarmentzündung in der Schwangerschaft. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. vom 13. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1820. (Im zweiten, vierten und sechsten Monat; zwei Schwangerschaften blieben erhalten, bei einer trat Abortus ein.)
  40. Hellier, J. B., Carcinoma of the cervix complicated by pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 20. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1271.
  41. Hörrmann, A., Zwei Fälle von doppelseitigen Ovarialdermoiden und Gravidität. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 14. Juli 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 240. (Exstirpation, in einem Falle mit erfolgreicher Frühgeburt.)
  42. Hofbauer, Myome am graviden Uterus. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 6. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2186.
  43. Hoffmann, C. A. v., Abdominal myomectomy during pregnancy. California State Med. Journ. San Francisco. Mai.
  44. Jackson, F. H., Pregnancy complicated by eclampsia and fibroid of uterus. Journ. of Maine Med. Assoc. Portland. August.
  45. Jastrshemski, W., Die konservative Myomotomie während der Schwangerschaft. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Mai. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 304. u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 724. (Intraligamentäres Myom, exstirpiert ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  46. Jeannin, Totalexstirpation des Uterus im Verlaufe der Geburt wegen drohender Uterusruptur, kompliziert durch ein Myom des unteren Uterinsegmentes; Heilung. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1284. (Im fünften Monate Myomenukleation an der Vorderwand, das übrige aus dem Titel ersichtlich.)
  47. Jellett, H., Perforative appendicitis complicating pregnancy and labour. R. Ac. of Med. in Ireland. Sitzg. vom 24. März. Lancet. Bd. 1. p. 1079.
  48. — Myomatous uterus associated with pregnancy. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. in Obst. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Dublin Journ. of Med. Sciences. Bd. 131. p. 50. (Totalexstirpation.)
  49. Ingraham, C. B., Pernicious vomiting of pregnancy. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. of Obst. and Diseases of women. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 105. (Exstirpation eines Ovarialdermoides in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
  50. Johnson, J. T., Fibroid tumors complicating pregnancy, labor and puerperium.

- Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 432. (Besprechung der Indikationen für operative Eingriffe.)
51. Jolly, Myom und Schwangerschaft. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 10. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 804. (Supravaginale Amputation, Myom nekrotisch.)
  52. Jolly, R., Appendizitis und Schwangerschaft. Frauenarzt. 1910. Heft 12. (Drei Fälle, einer während der Schwangerschaft operiert; nach 10 Tagen Frühgeburt.)
  53. Kaarsberg, Fibroma uteri in graviditate (M. IV.) et eclampsia. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 493. (Supravaginale Exstirpation.)
  54. Kaiser, Entfernung von Myomen aus einem im sechsten Monate schwangeren Uterus. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 21. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 705. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  55. Kantorowicz, Hydronephrose als Geburtshindernis. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 8. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2154. (Exstirpation, sechs Tage später Geburt.)
  56. Klages, R., Zur Kasuistik der Schwangerschaft bei Doppelbildung des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 891. (Probelparotomie, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
  57. Klein, v., Schwangerer Uterus wegen Narbenstenose der Cervix abdominal amputiert. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1538.
  58. Köhler, M., Myomotomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg. (10 Fälle, darunter fünfmal Abtragung des Uterus.)
  59. Landau, L., Operationen bei Schwangerschaftszuständen. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 8. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 377. (Eine Myomotomie 12 Tage vor der Entbindung und eine Exstirpation eines myomatösen und karzinomatösen Uterus.)
  60. Lazard, E. M., Torsion of a subserous pedunculated fibroid complicating pregnancy at four and a half months; operation, recovery, with delivery at term. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Sect. on Obst. and Diseases of women. Med. Record. New-York. Bd. 80. p. 50. u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 1535.
  61. Lehnrieder, J., Über die Komplikation von Schwangerschaft und Myom. Inaug.-Diss. Würzburg. (23 Fälle aus der Würzburger Klinik; Operation in 30 % der Fälle.)
  62. Lembergski, Myomotomie in der Schwangerschaft. Wratsh. Nr. 13. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1142. (Acht Fälle; wo möglich, ist die Enukleation auszuführen.)
  63. Leo, Myom in der Schwangerschaft. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 19. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2805. (Im Douglas eingekleites Myom im dritten Schwangerschaftsmonat abdominell enukleiert, mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
  64. Litschkuss, Komplikation der Schwangerschaft durch Neubildungen. Geb.-gyn. Ges. St. Petersburg. Sitzg. vom 21. Mai 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 717. (Vaginale Exstirpation eines mit Myomknoten besetzten Uterus und Ovariectomie in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben.)
  65. Lobenstine, R. W., Fibromyomata of the uterus complicating pregnancy labor and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 67 u. 134. u. Bull. of the Lying-in Hosp. of the City of New York. 1910. Sept. (Ermahnt zum Konservatismus, wofür auch alle Diskussionsredner eintreten, und präzisiert die Indikationen für etwa notwendige Eingriffe.)
  66. Luyken, H., Über die Komplikation von Myom und Gravidität. Inaug.-Diss. Bonn. (Eine Myomabtragung und eine Totalexstirpation nach Sectio caesarea; Kind lebend.)
  67. Lytle, C. C., Appendicitis during pregnancy. New York State Journ. of Med. April.
  68. Manton, W. P., Double ovarian dermoids in pregnancy. Amer. Gyn. Soc. 36. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 799. u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1912. (Zusammenstellung von 19 Fällen in der Schwangerschaft.)
  69. Mañueco, Myom und Schwangerschaft. Span. Gyn. Ges. Sitzg. vom 30. Okt. u. 14. Dez. 1910. Revue de Chir. Bd. 43. p. 880 u. 882. (Erörterung der Indikationen zur Operation.)
  70. Meyer, L., Entfernung von gestieltem Fibrom bei einer Schwangeren im siebenten Monat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 496. (Darauf Frühgeburt.)
  71. Mohr, Hühnereigrosser Varixknoten der Vagina bei einer Ipara im sechsten Monat der Gravidität. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb.

- u. Gyn. Bd. 33. p. 233. (Abgebunden und abgetragen unbeschadet der Schwangerschaft.)
72. Moran, J. F., Fibroid tumors of the uterus complicating pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 857.
  73. Morestin, Péritonite généralisée d'origine appendiculaire au cours d'une grossesse; laparotomie, drainage, guérison. Soc. de Chir. Sitzg. vom 26. April. Presse méd. Nr. 35. p. 360.
  74. — Cancer du col et grossesse. Soc. de Chir. Sitzg. vom 26. April. Presse méd. Nr. 35. p. 360. (Totalexstirpation im vierten Schwangerschaftsmonat.)
  75. Mouchotte, J., Fibromes compliquant la grossesse et déterminant des accidents graves; hystérectomie abdominales. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 77.
  76. — Hystérectomie abdominale pour fibrome et grossesse. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris. Sitzg. vom 14. Nov. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 424.
  77. Nebesky, O., Beitrag zur Kenntnis der Zwillingschwangerschaft mit heterotopem Sitz der Früchte. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 533. (Exstirpation des extrauterinen Fruchtsackes, dabei starke Blutung aus dem verletzten Uterus, so dass Sectio caesarea — 32 cm lange Frucht — gemacht wurde, um dann die Blutstillung zu ermöglichen.)
  78. Olshausen, R. v., Zur differentiellen Diagnose der Schwangerschaft. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 24. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 254. (Fall von Abtragung gestielter Myome ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  79. Oui, M., Bericht über zwei Schwangerschaften, von denen die eine mit Parovarialzyste, die andere mit Ovarialzyste kompliziert war. Revue prat. d'obst. et de péd. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 343. (Der erste Fall wurde in der Schwangerschaft operiert ohne Schädigung der Schwangerschaft.)
  80. Pla, T., Nekrose von Myomen und Schwangerschaft. 2. Span. Kongr. f. Geb., Gyn. u. Päd. Revue de Chir. Bd. 44. p. 834. (Supravaginale Amputation.)
  81. Reifferscheid, Zystisches Myom bei Gravidität mensis V. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 15. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2261. (Supravaginale Amputation.)
  82. — Multiple Myome, darunter ein mannskopfgrosses, subseröses bei Graviditas mens. I. Ebenda. (Supravaginale Amputation.)
  83. Roberts, E. A., und F. C. Wallis, Acute jejunal obstruction in a case of advanced pregnancy; operation, recovery. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1459. (Laparotomie; Wehen setzten sechs Stunden nach der Operation ein.)
  84. Rochard, Über die Indikation der Hysterektomie bei Schwangerschaften, die mit Missbildungen des Uterus kompliziert sind. Bull. gén. de thérap. 1910. 23. Dez. (Doppelter, doppelt gravider Uterus; Exstirpation.)
  85. Rosenfeld, S., Zur Kasuistik der Ovariectomie während der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 864. (Trotz Hervorwölben des Uterus bei der Operation keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
  86. Rosenthal, M., Ovarialtumoren als Komplikation von Schwangerschaft (Geburt und Wochenbett). Festschr. z. 40jähr. Stiftungsfeier d. deutsch. Hospitals. New York 1909, Lemcke und Buechner. (Verlangt frühzeitige abdominale Ovariectomie in der Schwangerschaft.)
  87. Rouville, de, Une erreur de diagnostic; grossesse normale prise par un kyste de l'ovaire; laparotomie, guérison, accouchement d'un enfant vivant à terme quatre mois plus tard. Réunion. obst. de Montpellier. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 182.
  88. Rudaux, Cholecystitis in der Schwangerschaft. La Clinique. 3. März. (In dringenden Fällen Operation in der Schwangerschaft notwendig.)
  89. Ruhr, Enukleation von Myomen aus dem graviden Uterus. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Berl. med. Wochenschr. Bd. 48. p. 1618. (Abortus war nicht aufzuhalten.)
  90. Schmid, H. H., Appendizitis und Gravidität. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1100. u. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 2. (Spricht sich für frühzeitige Operation aus.)
  91. Selhorst, J. F., Bösartige Entartung einer Urachuszyste. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. I. Nr. 8. (Im sechsten Monat der Schwangerschaft exstirpiert.)
  92. Sippel, Uterus gravidus, wegen Blutungen und Infektion seines Inhalts durch ventrale Totalexstirpation entfernt. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov.

1910. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 379. (Schwangerschaft im vierten Monate, Uterus von der Grösse des siebenten Monats, durch Bluterguss aus dem Randsinus der Plazenta vergrössert.)
93. Strauss, A., Portiokarzinom eines im sechsten Monate schwangeren Uterus arcuatus. *Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 5. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 220. (Totalexstirpation.)
94. Strong, M., Uterine fibroids complicating pregnancy labor and the puerperium *Med. Herald. St. Joseph. März.*
95. Troell, A., Studium über das Uterusmyom in seinen Beziehungen zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Stockholm 1910, Norstedt u. Soener.
96. Vignard, Laparotomie bei Rückwärtslagerungen des graviden Uterus. *Arch. prov. de chir.* 1910. Nr. 11. (Empfehlung der Operation; drei glückliche Fälle.)
97. Violet, Stielgedrehte Ovarialzyste und frühe Schwangerschaft; Abtragung der Zyste und des gelben Körpers; Abort. *Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd.* Nr. 10. (Die Ursache des Abortus wird in der Entfernung des gelben Körpers gesucht.)
98. Vonwiller, Myom in der Schwangerschaft. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 1584. (Zwei Fälle, supravaginal amputiert.)
99. Widmer, A., Appendizitis und Frauenkrankheiten. *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte.* 1910. Nr. 13. (Die Schwangerschaft soll die Disposition zu Appendizitis herabsetzen und eine bestehende Appendizitis mit Ausnahme der schweren Fälle günstig beeinflussen [? Ref.]).
100. Wiesinger, F., Ovarialtumoren und Gravidität. *Budapesti Orvosi Ujság.* Nr. 27. Ref. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. 24. p. 1138. (Sieben Ovariectomien in der Schwangerschaft, zweimal mit Unterbrechung der letzteren.)
101. Wolkomitsch-Mebel, E., Krebs der Gebärmutter, kompliziert durch Schwangerschaft. *Med. Obosr.* 1910. Nr. 21.

### e) Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. \*Asch, Violente Gebärmutterverletzung mit Darmvorfall. 83. deutsche Naturforschervers. Karlsruhe. Abt. f. Geb. u. Gyn. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 1494.
2. Assies, Kolpaporrhesis intra partum. Inaug.-Diss. Groningen 1910. (Statistik von 110 Fällen.)
- 2a. Belozerkowsky, F., Ein Fall von Scheidengewölbezerreissung (Kolpaporrhesis) unter der Geburt. Inaug.-Diss. Zürich 1910. (10 cm langer, nur oberflächlicher Querriss nach innerer Wendung bei Placenta praevia; tödliche Blutung trotz Tamponade.)
3. \*Bonnaire, Zirkuläre Abreissung der Portio vaginalis. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 27. April. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 36. p. 210.
4. Brown, R. M., Rupture of the uterus. *Transact. of the Alumni Soc. of the Sloane Maternity Hosp.* Sitzg. vom 28. Okt. 1910. *Amer. Journ. of Obst.* Bd. 63. p. 132.
5. \*Calmann, Geburtsverletzung. Geb.-Ges. Hamburg. Sitzg. vom 21. März. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 1246.
6. Central Midwives board. *Lancet.* Bd. 1. p. 1029, 1619 u. 1681. (Disziplinäre Untersuchung gegen eine Anzahl von Hebammen vor dem Central Midwives Board wegen Verfehlungen, grösstenteils wegen Nichtberufung des Arztes, Fehlern in der Antisepsie und Überschreitung der Befugnisse.)
7. \*Couvellaire, A., Inversion utérine puerpérale datant de 78 jours. *Annales de Gyn. et d'Obst.* 2. Serie. Bd. 8. p. 360.
8. Eischinsky, S., Über die Uterusrupturen. Inaug.-Diss. Bern 1910. (16 Fälle, davon nur zwei spontan.)
9. \*Engelhard, Psychische Veränderungen während der Geburt. *Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn.* Bd. 19. Nr. 3.
10. — Atypische Uterusrupturen. *Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn.* Bd. 19. Nr. 4. (Drei Fälle, einer bei leichter Wendung. Erkennung der Ruptur erst bei der Sektion, zwei spontane, davon eine ganz im Anfang der Geburt.)
11. \*Esau, P., Ringförmiger Ausriss der Scheide intra partum (Kolpaporrhesis et Exor-rhexis). *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 22.

12. **Fasano, M.**, Sull' inversione dell' utero. Gazz. degli osped. e d. clin. Bd. 32. Nr. 121. (Zwei Fälle.)
13. **Frank**, Uterusruptur vor dem Blasensprung im Beginne der Geburt. Ges. f. Gyn. u. Geb. Köln. Sitzg. vom 11. Mai 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 381. (Wahrscheinlich in einer durch vorausgegangene Ausschabung verdünnten Stelle.)
14. **\*Franz, K.**, Über inkomplette Uterusruptur. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1024.
15. **\*Georgii**, Über die Beziehungen der akuten puerperalen Anämie zur Frage der Kindes-tötung. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Bd. 24. p. 377.
16. **\*German, H.**, Ein Fall von vollständiger Uterusinversion nach der Geburt. Medyc. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1445.
17. **Gilles, Césarienne**; rupture utérine constatée au cours de l'intervention. Soc. d'Obst. de Toulouse. Sitzg. vom 4. Nov. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 425. (Die Ruptur ist ohne warnende Symptome aufgetreten.)
18. **\*Goldenberg, E.**, Statistik über die Perforation des Kindes vom Jahre 1904—1909. Inaug.-Diss. 1910.
19. **Grosse**, Über intraperitoneale Ruptur von Pyosalpinx während Schwangerschaft und Geburt. Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1753. (Ruptur während der Geburt mit tödlichem Ausgang.)
20. **\*Gurney, A. L.**, Complete inversion of the uterus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1197.
21. „Handy Woman“. Lancet. Bd. 2. p. 1099. (Verblutung nach der Geburt, nachdem die zur Entbindung gerufene Pfuscherin die Frau verlassen hatte.)
22. **Heinricius, G.**, Im neunten Monat gravider Uterus. Finska Lækaresälsk. Handl. 1910. August. (Plötzlicher Tod während der Geburt — Zwillinge — durch Herzkollaps.)
23. **\*Hendrie, A. S.**, Case of prolapse of the inverted uterus during labour. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 190.
24. **\*Hüffel**, Über abnorm lange Plazentarretention. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 412.
25. **Jeannin und Wilhelm**, Rupture utérine par désunion de la cicatrice d'une césarienne antérieure; hystérectomie, guérison. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 237. (Während der Anlegung der Zange barst die Kaiserschnittsnarbe.)
26. **Kaufmann, M.**, Wiederholte Risse des Scheidengewölbes während der Geburt. Gaz. lek. 1910. Nr. 18 ff. Ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 860. (Betont die Disposition zu Kolpaporrhesis, wenn bei einer früheren Geburt eine Zerreißung entstanden war.)
27. **\*Kösler**, Umfang und Bekämpfung der Hebammenpfuscherei in Preussen vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Annalen f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. Heft 4.
28. **\*Kronhaus, S.**, Vier Fälle von Inversio uteri puerperalis. Inaug.-Diss. Basel.
29. **Kupferberg**, Komplette Uterusruptur. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 630. (Während leichter Wendung entstanden.)
30. **Lacrotte**, Plötzlicher Tod während der normalen Geburt. Journ. des pract. 3. Juni. (Plötzlicher Todesfall einer völlig gesunden Frau, der in Ermangelung jeder auffindbaren Ursache als Folge von Synkope gedeutet wurde.)
31. **Langer**, Intraperitoneale Verblutung intra partum infolge von Varixruptur. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 29. Juni. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1405. (Der Varix sass an der linken Seite des Uterus; Exitus trotz Laparotomie und Kaiserschnitt.)
32. **\*Leopold, G.**, Über Inversio uteri puerperalis bis Nephritis chronica. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 715.
33. **\*Lepage und Willette**, Deux cas d'inversion utérine. 6. franz. Congr. f. Geb. u. Gyn. Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. 16. p. 170.
34. Liability for malpractice in delivery with instruments. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 57. p. 843. (Klage wegen schwerer Verletzungen durch Ungeschicklichkeit bei Ausführung der Zangenoperation und nachlässige Nachbehandlung dieser Verletzungen, deren Natur nicht genau angegeben ist. Es war eine Zange gebraucht worden, deren Blätter mit einer Schnur verbunden werden mussten und während des Ziehens auseinanderwichen. Der Klage wurde Folge gegeben.)
35. **Lindemann**, Uterusruptur. Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 17. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2230. (Violent bei Wendung aus verschleppter Schief-lage entstanden; beim Kinde brachen — offenbar bei der Armlösung — beide Arme.)



36. \*Loiacono, Zur Inversio uteri puerperalis bei Nephritis chronica. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 343.
37. \*Mansfeld, O., Inversio uteri bei Hypoplasie des Adrenalsystems. Abhandl. a. d. Geb. d. Geb. u. Gyn. von W. Tauffer. Berlin, S. Karger. Bd. 2. p. 149.
38. \*— Inversio uteri. Ung. Ärzteverein Budapest. Gyn. Sekt. Sitzg. vom 15. Nov. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 593.
39. \*Markow, N., Uterusruptur. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Nov. 1910.
40. Marton, E., Uterusruptur. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 28. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 289. (Bei bis in die Cervix verlaufender Scheidennarbe.)
41. Mosbacher, E., Beitrag zur Ätiologie und Therapie der Uterusruptur. Inaug.-Dis. Heidelberg. (Sieben Fälle, davon zwei violente Uterusrupturen und eine violente Kolpaporrhaxis.)
42. \*Muratow, A. A., Über die Verantwortung des Geburtshelfers für zufällige Verletzungen. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 398.
43. \*Nacke, Ein Fall von Inversio uteri completa. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 833.
44. Newell, F. S., The responsibility of the obstetrician. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 966 u. 1057. (Allgemeine Betrachtungen über die Verantwortlichkeit des Geburtshelfers für Leben und Gesundheit von Mutter und Kind mit Hinweisen auf die Verantwortlichkeit, die der geburtshilfliche Unterricht mit sich bringt. Aus der Diskussion ist hervorzuheben, dass Cragin über die neuerdings zu bemerkende laxe Auffassung der Erlaubtheit der künstlichen Aborteinleitung Klage führt.)
45. \*Nieszytka, Über Verblutung unter und gleich nach der Geburt vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. und Sanitätspolizei. Bd. 62. p. 451.
46. \*Pachner, F., Zur Inversio uteri puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 140.
47. \*Rebaudi, Le idee coatte della donna gravida e partoriente. Ginec. mod. 1909. Heft 11.
48. \*Regly, P. M., L'inversion utérine. Thèse de Bordeaux. 1909.
49. \*Reifferscheid, Ein Fall von Zerreißung der Vagina während der Geburt mit Vorfall einer Hydrosalpinx durch die Scheide. Frauenarzt. Bd. 25. p. 386.
50. Rohrberg, E., Fall von spontaner Uterusruptur. Inaug.-Diss. Bonn. (Bei schwachen Wehen und wenig eröffnetem Muttermund im Beginne der Geburt, vielleicht im Anschluss an eine Curettage bei einem vorangegangenen Abortus.)
51. \*Rosinski, Blasenverletzung. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 10. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 381.
52. Scadron, S. J., Large haematoma vulvae complicating labor, resulting from instrumentation. New York Med. Journ. Bd. 94. p. 1278. (Nach vergeblichen hohen Zangenversuchen bei engem Becken.)
53. \*Snoo, de, Spontane inversio und reinversio uteri. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 20. Nr. 1.
54. Stade, Zwei Uterusrupturen. Ärtzl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 24. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2231. (Eine nach Wendung, eine nach manueller Plazentalösung entstanden.)
55. \*Strassmann, F., Beiträge zur Lehre von der Sturzgeburt. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 42. p. 219.
56. \*— Ohnmacht in der Geburt. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Bd. 24. p. 757.
57. Strina, Milzruptur während der Geburt. Soc. Tosc. di Obst. e Gin. Sitzg. vom 17. Juli 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 539.
58. \*Thorn, W., Zur Inversio uteri. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 625/627.
59. Töpfer, Kolpaporrhaxis intra partum. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 24. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1131. (Bei Wendung aus Kopflage entstanden; die Scheide war vom rechten Fornix an quer abgerissen und der Riss erstreckte sich im linken Lig. latum bis an die Beckenwand; In der Diskussion teilen Rieck, Späth und Matthaei gleiche Fälle mit, der erstere nach Zangenentbindung, der letztere nach Spontanentbindung, nachdem der Kopf nach Hofmeier ins Becken eingedrückt worden war.)
60. \*Tracy, St. E., A case of complete inversion of the uterus of fourteen years standing. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 295.
61. Vincent, Prolongierte Retention der Plazenta, Ausstossung einer Retentionsmasse, etwa drei Monaten entsprechend, mit zwei oder drei Amnionsäcken. Lyon méd. 1910.

- Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1140. (Etwa zwei- bis dreiwöchige Retention.)
62. Voron, Un cas de décollement du placenta inséré normalement d'origine traumatique. Réunion Obst. de Lyon. Sitzg. vom 16. März. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 202. (Durch Sturz auf den Leib mit alsbaldigem Eintritt der Geburt.)
63. \*Walker, H. F. B., Acute inversion of the uterus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1354.
64. \*Wargasow, Inversio uteri. Wratsch. Nr. 17. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1326.
65. Weisz, A., Inversio uteri. Orvosi Hetilap. Nr. 28.
66. Wells, W. H., Tödliche Blutung nach der Geburt aus unbekannter Ursache. Therap. Gaz. 1910. p. 692. Ref. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 17. p. 14. (Als Ursache wird Hämophilie vermutet.)
67. \*Wilson, R., The factors concerned in spontaneous rupture of the uterus with report of a case. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 63. p. 25.

### Sturzgeburt.

Strassmann (55) teilt vier Fälle von Sturzgeburt mit, die dafür beweisend sind, dass, obwohl die Schwangerschaft nicht verheimlicht worden war, doch nach der unermutet eingetretenen Geburt das Kind beseitigt und in einem Fall sogar durch Einschoppen eines Watteknäuels in Mund und Rachen getötet, endlich in einem weiteren Falle stranguliert wurde, allerdings möglicherweise erst, nachdem das Kind infolge von Blutung ins Gehirn abgestorben war. Von Verletzungen durch die Sturzgeburt wurden ausser Nabelschnurzerreissung einmal Blutunterlaufungen auf dem Scheitelbein, einmal kleine Blutungen über dem Gehirnzelt und einmal leichte Einbrechung des Scheitelbeinrandes nahe der Pfeilnaht mit blutiger Durchtränkung der Umgebung gefunden.

Ferner werden fünf Fälle von Eimergeburten mitgeteilt, in welchen sich bei drei Fällen auf Ertränkung hinweisende Erscheinungen (Blut und Fruchtwasser in den Luftwegen vorhanden). Drei Kinder waren nicht oder nicht völlig ausgetragen. Die von der Geburt überraschten Kreissenden waren grösstenteils nicht imstande, sich von dem Eimer zu erheben und dem Kinde Hilfe zu leisten. In vier Fällen wurde wahrscheinlich der Geburtsdrang mit Stuhldrang verwechselt. Ein Dammriss als Geburtsverletzung fand sich nur einmal.

Ausserdem werden fünf Fälle von Klosettgeburten angeführt; bei zwei Kindern fand sich als Todesursache ausgedehnte Leberzerreissung mit Blutung in die Bauchhöhle, die auf die Zerrung der Nabelschnur zurückgeführt wurde, um so mehr, als in einem Falle auch Blutung am Blasenscheitel zwischen den Blasennabelbändern sich vorfand. In drei Fällen war Erstickung im Klosetttrichter anzunehmen, jedoch war in einem Falle offenbar bei noch lebendem Kinde durch Nachstossen mit einem Stoecke ein Bluterguss an der Wange hervorgerufen und in einem Falle war das Kind mit einem Messer zerstückelt worden, vermutlich aber erst nach dem Tode.

Endlich wird ein Fall von Sturzgeburt erwähnt, nach welcher das angeblich mit schwachen Lebenszeichen geborene, dann gestorbene Kind durch Verbrennen vollständig ohne Spuren zerstört wurde. Die Angaben der Angeschuldigten wurden als glaubhaft begutachtet.

Im ganzen waren von 22 Müttern mit Sturzgeburten 20 Erstgebärende, sechs Kinder waren nicht reif, dreimal fanden sich Schädelverletzungen, niemals Verletzung der Dura, dagegen sechsmal intrakranielle Blutungen, zweimal Leberzerreissung, 11 mal Zerreissung der Nabelschnur, und zwar einmal mehrfach und zweimal unvollständig und erst durch den Fingernagel vollendet; viermal war das Kind noch mit der Plazenta verbunden. Bei der Mutter fanden sich dreimal Dammrisse, drei Gebärende waren sich des Geburtsvorganges nicht bewusst, in den übrigen Fällen war nach der Geburt Hilflosigkeit infolge von starker Schwäche und Schmerzen angegeben worden. In zwei Fällen war eine eigentliche Ohnmacht eingetreten. Endlich wird noch ein Fall von Ohnmacht von zweistündiger Dauer ohne Sturzgeburt bei Geburt eines unreifen, wahrscheinlich toten Kindes angeführt.

Strassmann (56) teilt ferner einen Fall von Ohnmacht im Augenblick des Durchschneidens des Kindes mit; die auf dem Klosettsitz sitzende Kreissende fiel auf das vor ihr herunterstürzende Kind und das letztere zeigte rechts einen ausgedehnten Bluterguss in die Kopfschwarte und eine Sprengung des Scheitelbeins, die sich auf das Stirnbein bis zur Stirnnaht und auf das Dach der Augenhöhle fortsetzte, mit Zerreissung der Dura und Vorquellen des Gehirns. Die Kreissende hatte ihre Schwangerschaft nicht verheimlicht, aber die Geburt noch nicht erwartet, obwohl das Kind die Zeichen der Reife trug. Da die Geburt

unter Anwesenheit einer einwandfreien Zeugin vor sich ging, bestätigt dieser Fall die Möglichkeit einer Ohnmacht bei der Geburt und also des unverschuldeten Todes des Kindes. Die nachherige Untersuchung des Schädels ergab hochgradige Verdünnung der verletzten Schädelknochen.

Rebaudi (47) betont das Vorkommen von Zwangsideen bei schwangeren und gebärenden Frauen, deren prädisponierende Ursache in der speziellen psychischen Konstitution zu suchen ist. Eine Anzahl von Fällen von „Cuesiphobien“ und von „Tokophobien“, sowie von Kombination beider Formen wird mitgeteilt.

Georgii (15) macht auf den starken Blutverlust nach der Geburt als Ursache und Hilflosigkeit der Mutter aufmerksam und teilt einen einschlägigen Fall mit, in welchem der Tod des Kindes durch Erstickung, ohne dass irgend welche äussere Verletzungen aufzufinden waren, wahrscheinlich dadurch zustande kam, dass das Kind auf das Gesicht zu liegen kam und aus dieser Lage nicht befreit wurde. Das Kind wurde in dieser Lage und noch mit der Nabelschnur mit der noch nicht ausgestossenen Plazenta in Verbindung gefunden und es bestand starke Nachgeburtsblutung. Das Verfahren wegen Kindestötung wurde eingestellt.

Engelhard (9) betont das Vorkommen von Bewusstlosigkeit während der Geburt nicht nur bei Hysterischen und Epileptischen und bei transitorischer Psychose, sondern auch bei sonst ganz Gesunden, und besonders bei unverheirateten, allein gebärenden Mädchen und deutet dies als Folge verringerter psychischer Widerstandskraft und fortdauernder Angst vor Entdeckung der Schwangerschaft, sowie als Folge von Geburt in aufrechter Haltung und plötzlicher Entleerung des Uterus, grosser Schmerzen und grösseren Blutverlustes.

#### Geburtsverletzungen der Mutter.

Hüffel (24) teilt einen Fall mit, in welchem bei einer Frühgeburt im siebenten Monat die Austossung der Frucht von der Gravida ganz unbemerkt vor sich ging und die Plazenta noch acht Wochen zurückgehalten wurde.

Calmann (5) beobachtete bei Zangenentbindung des in Vorderscheitelbeineinstellung stehenden Kopfes beim Versuch der Drehung eine Durchreissung des Septum recto-vaginale oberhalb des Sphinkters mit Perforation und Vortreten eines Armes und der Nabelschnur durch den Riss. Er betont die Möglichkeit des Vorkommens dieser Art von Verletzung auch bei spontaner Geburt.

Niesytka (45) bespricht in dem bis jetzt erschienenen ersten Teile seiner Arbeit den Verblutungstod im allgemeinen und die seltene Verblutung der Neugeborenen während der Geburt, als deren Ursachen Insertio velamentosa, Zerreissung eines Nabelschnurfässes oder eines Varix und Zerreissung einer abnorm kurzen Schnur angeführt werden. Ferner wird die Bedeutung der Schädelhämatome für die Annahme einer Sturzgeburt oder für die Einwirkung einer äusseren Gewalt erörtert.

Muratow (42) bezeichnet die rechtliche Lage des Arztes bei zufälligen Geburtsverletzungen als sehr ungünstig und macht bezüglich der Uterusruptur aufmerksam, dass das Gewebe schon so verändert sein kann, dass die Verletzung dem Arzt nicht zur Last gelegt werden kann. Er befürwortet Besserung des klinischen Unterrichts und Stärkung der ärztlichen Autorität.

Kösler (27) gibt eine traurige Schilderung von der Ausbreitung der geburtshilfflichen Pfscherei in den ostelbischen Provinzen und führt Landkreise an, in denen zwei Drittel aller Geburten nicht durch Hebammen, sondern durch Pfscherinnen besorgt werden. Zahlreiche Fälle von Weichteil- und Knochenverletzungen, Abtrennung von Gliedmassen oder des Kopfes und Puerperalfieber sind die Folgen dieser Zustände. Tüchtige Hebammenausbildung, Hebammenfürsorge, gesetzliche Verpflichtung der Schwangeren und ihrer Angehörigen, bei der Entbindung für sachverständige Hilfe zu sorgen, energische Bestrafung der Pfscherinnen, Belehrung der Bevölkerung etc. werden als prophylaktische Massnahmen empfohlen.

Rosinski (51) beobachtete eine von einer Pfscherin durch Eingehen während der Geburt mit beiden Händen in die Scheide bewirkte ausgedehnte Blasenverletzung.

In der Diskussion berichtet Hofbauer über eine schwere, bei der Wendung bewirkte Blasenverletzung, bei der die Kolpokleisis gemacht werden musste.

Reifferscheid (49) beobachtete einen Riss im hinteren Scheidengewölbe durch Zangenversuch; das Scheidengewölbe war durch eine Geschwulst herabgedrängt und kam offenbar durch den Zangenversuch zum Bersten; durch den Riss fiel ein Hydrosalpinx in die Scheide vor, der abgetragen wurde; Heilung.

Bonnaire (3) berichtet über zirkuläres Abreissen der Portio vag. nach Zangenentbindung bei nicht vollständig erweitertem Muttermund.

Esau (11) beobachtete nach Zangenversuch und darauffolgender Wendung, Extraktion und Perforation des nachfolgenden Kopfes ein Abreißen des Uterus von der Scheide im vorderen Scheidengewölbe und eine zirkuläre Ausschälung der Scheidenwand mit Ausreissung eines Lappens, aber mit geringer Blutung und ohne Hämatombildung.

Wilson (67) beobachtete komplette Uterus- und Scheidengewölberuptur bei tief am Beckenboden stehenden und rasch auf denselben heruntergetretenem Kopf, und über einen gleichen Fall berichtet R. M. Brown (4). Beide Fälle betreffen Mehrgebärende mit normalem oder fast normalem Becken und ohne warnende Symptome.

Asch (1) beobachtete Uteruszerreissung bei von einem Arzte vorgenommener Abortausräumung im fünften Monate. Der Riss sass in der rechten Fundusecke, eine 3 m lange Dünndarmschlinge hing bis in die Vulva und das eine Bein der Frucht ragte durch den Riss in die Bauchhöhle. Durch Laparotomie, Resektion von 3 m Dünndarm und Vernähung wurde die Verletzte gerettet.

Franz (14) teilt zwei Fälle von inkompletter Uterusruptur, darunter einen tödlichen, nach Placenta praevia mit und macht auf die Zerreislichkeit des unteren Uterusabschnittes bei Placenta praevia aufmerksam, welche die Eingriffe gefährlich gestaltet.

Markow (39) beobachtete Uterusruptur bei Schiefelage und Wendung; nachdem an dem vorgefallenen Arm gezogen worden war, ferner Uterusruptur bei Wendung eines zweiten Zwillings aus Kopflage mit Armvorfall, wobei eine Dünndarmschlinge, die für Eihäute gehalten worden war, hervorgezogen wurde.

#### Inversio uteri.

Thorn (58) stellt 521 Fälle von Inversion des Uterus nach rechtzeitiger Geburt aus der neueren Literatur zusammen und berechnet unter den 437 Fällen mit verwertbarer Ursache 154 violente, 180 spontane und 103 unbestimmte Fälle, so dass demnach die violenten Fälle gegen die allgemein herrschende Anschauung gegenüber den spontan entstandenen Fällen in der Minderzahl bleiben. Thorn warnt daher davor, bei jeder Inversion eine Verschuldung bei Leitung der Nachgeburtsperiode anzunehmen. Die hauptsächlichste Ursache der Inversion sieht er nicht in der Atonie, sondern in der fundalen Insertion der Plazenta, die an sich selten das seltene Vorkommen der puerperalen Inversion erklärt und deren verhältnismässig häufigeres Vorkommen bei Erstgebärenden die grössere Häufigkeit der Inversion bei Erstgebärenden erklärt.

Ausserdem werden 10 Fälle von Inversion bei Fehl- und Frühgeburten zusammengestellt. Für die Entstehung der postmortalen Inversion werden ebenfalls postmortale, wehenartige Kontraktionen des Uterus angenommen, die nach intra vitam eingetretener Geburtstätigkeit bis zum Erlöschen der Reizbarkeit der automatischen Zentren des Uterus fortbestehen können.

Als Hauptursache wird demnach die Paralyse der fundalen Plazentarstelle angenommen, während am unteren Teile des Uterus Kontraktionsfähigkeit besteht und Kontraktion und Erschlaffung wechselt. Äusseren Einflüssen — Zug an der Nabelschnur und Druck von oben — wird nur ein sekundärer Einfluss zuerkannt.

Regly (48) nimmt Schlaffheit des Uterus und Adhärenz der Plazenta als Ursache, Zug an der Nabelschnur und Kürze derselben als veranlassende Momente für Uterusinversion an.

Mansfeld (37) beobachtete bei einfachem Credéschen Handgriff eine totale Inversion des Uterus und führt dieselbe auf die bei der Sektion nachgewiesene Hypoplasie der Nebenniere zurück.

Loiacono (36) führt in einem Falle von sicher spontaner Inversio uteri die Erschlaffung des Uterus auf durch chronische Nephritis (Sektion) bewirkte Endometritis und fast vollständigen Schwund der Serotina zurück.

Violent entstandene Inversionsfälle, die durch Expression entstanden waren, werden von Kubinyi (Diskussion zu Mansfeld (38), Pachner (46) und Nacke (43) mitgeteilt, jedoch war in letzterem Falle sachgemäss verfahren worden. Zug an der Nabelschnur wird von Kubinyi und von Lepage und Willette (33) als Veranlassung beschuldigt. Nach manueller Plazentalösung entstanden die von Gurney (20), Wargasow (64) und zwei von Kronhaus (28) beobachteten Fälle; in einem von Leopold (32) beobachteten Falle war vollständig sachgemäss verfahren worden und hier wurde Endometritis infolge von Nephritis als prädisponierendes Moment angenommen.

Sicher spontan entstand die Inversio in einem Falle von Rouvier [Diskussion zu Lepage und Willette (33)] infolge primärer Kürze der Nabelschnur, ferner in einem Falle von Kronhaus (28) und in einem Falle von de Snoo (53), hier erst 16 Tage nach der Geburt,

wahrscheinlich spontan in einem Falle von Walker (63). Unaufgeklärt blieb die Ursache in je einem Falle von Lepage und Willette und von Rouvier (Diskussion), ferner in den Fällen Couvelaire (7) und Tracy (60). Nicht erwähnt wird die Ursache in den Fällen von German (16) und Hendrie (23).

Von Wichtigkeit ist ein von Kronhaus (28) mitgeteilter Fall, in welchem nach Kaiserschnitt und Entwicklung des Kindes sich bei leichtem Zug an der Nabelschnur eine Inversion durch die Schnittwunde hervorbringen liess.

## Anhang: Unglücksfälle und Genitalverletzungen ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt.

1. Alleged negligence of a surgeon. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 175. (Prozess gegen einen Operateur, der bei Myomotomie ein Stück Schwamm in der Bauchhöhle zurückgelassen hatte: Freisprechung.)
2. \*Asch, R., Darmprolaps bei inkomplettem Abort. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. vom 7. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2180.
3. \*Aschheim, Uterusperforation. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 23. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 507.
4. Basset, Rektovaginalfistel durch ein Zwanck-Schillingsches Pessar. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 21. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 113.
5. \*Beneke, Uterus einer Puerpera. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 4. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1268.
6. Benecke, Konzeption nach Atmokaussis. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 7. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 992. (Starke Narbenspange am inneren Muttermund, die den Fortgang der Geburt verhinderte und die Exstirpation des Uterus notwendig machte.)
7. \*Birnbäum, Zurückgelassene Bauchkompressen. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 17. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1101.
8. Bokelmann, W., Das Martyrium der heiligen Agathe im 20. Jahrhundert. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 677. (Bezweifelt die Berechtigung, verstümmelnde Operationen, wie die Entfernung gesunder Organe — z. B. die Amputation der Mammae bei Eklampsie — vorzunehmen auf Grund phantastischer Anschauungen, denen selbst der Schatten einer wissenschaftlichen Berechtigung fehlen dürfte. Da die günstige Wirkung der Mammaamputation zurzeit nicht zu beweisen sein dürfte, ist die Möglichkeit, dass diese bei Bewusstlosigkeit ausgeführte Operation vor den Strafrichter kommt, keineswegs ausgeschlossen. Ref.)
9. \*Bumm, E., Über Verletzungen bei der Behandlung des Abortus. Hufelandsche Ges. Sitzg. vom 8. Dez. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 39.
10. Busse, Todesfälle an Luftembolie bei gynäkologischen Operationen. Naturw.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 165. (Bei vaginaler Uterusexstirpation wegen vorgeschrittenen Karzinoms.)
11. Cadarski, J., Fall von Fremdkörper in der Bauchhöhle bei einer 20jährigen Frau. Gaz. lek. 1910. Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1290. (Haarnadel, deren Spitzen vom vorderen Scheidengewölbe aus durchgeföhlt wurden.)
12. Corpechot und Tissier, Un cas de sensibilité certaine extrême aux sels de mercure. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. März 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 230. (Dermatitis am Abdomen nach Berührung desselben mit in Sublimat getauchten Händen.)
13. \*Bovis, de, Muss man die Ausräumung des Uterus bei septischen Aborten verurteilen? Semaine méd. Nr. 30.
14. \*Doederlein, A., Uterusperforation. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 13. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 59.
15. \*Esau, P., Traumatischer vaginaler Dünndarmvorfall 10 Jahre nach einer vaginalen Uterusexstirpation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1023.
16. \*Falgowski, Du relâchement aigu de la musculature utérine au cours de la narcose. 5. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. La Gyn. Bd. 15. p. 70.
17. \*Fritsch, H., Retroflexio uteri und Unfall. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1876.

18. \*Gilles, Trois observations de césarienne conservatrice dont une faite en ville par sténose cicatricielle du col. Soc. d'Obst. de Toulouse. Sitzg. vom 6. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 430.
19. \*Gottschalk, E., Über Darm- und Blasenrupturen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1517.
20. \*Grekow, J. J., Zur Behandlung der Verletzungen des Darms und des Mesenteriums, speziell der Flexura sigmoidea, bei geburtshilflich-gynäkologischen Operationen. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 444.
21. \*Grünbaum, Gegen den Laminariastift. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 27. Okt. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 435.
22. \*Harrass, P., Genitalprolaps und Hernienbildung infolge einer alten Beckenringverletzung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. Nr. 51.
23. \*Heimann, Pfählungsverletzung. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 30. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1435.
24. \*Heinrichsen-Kandau, F., Über Abortbehandlung. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 32.
25. \*Hirsch, G., Nekrotisches Geschwür der Bauchdecken. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 306.
26. \*Höhne, Über die Behandlung der bei Abortausräumung entstandenen Uterusverletzungen. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 29. Juni. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1406.
27. Hunziker-Kramer, H., Fall von schwerer Geburtsstörung durch Stenosen nach Portioamputation und Prolapsoperation (Sectio caesarea nach Porro). Gyn. Helv. Bd. 9. Herbstausgabe. (Mahnt zur Vorsicht bei Portioamputation und Prolapsoperation im zeugungsfähigen Alter.)
28. \*Justi, K., Über einen Fall von Darmperforation bei Curettage des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 195.
29. \*Klein, v., Schwangerer Uterus wegen Narbenstenose der Cervix abdominal amputiert. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1538.
30. Kretschmar, Über spontane Scheidengangrän (Paravaginitis phlegmonosa dissecans) und ihre Ätiologie. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 393. (Auf Infektion zurückgeführt. In der Diskussion erwähnt Sellheim die Scheidengangrän infolge Verätzung durch antikonzeptionelle Mittel.)
31. \*Kroemer, Ätzstriktur der Cervix. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 8. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 160.
32. \*Latzko, Peritonitis nach Abortus. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 246.
33. \*Liek, Über Fremdkörper im Uterus als Mittel zur Verhütung der Konzeption. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 880.
34. Marx, Glass catheter broken in the uterus. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 10. Jan. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 891. (Abbrechen eines Glaskatheters im Uterus bei Spülung nach Curettage, schwierige Operation behufs Entfernung des zurückgebliebenen Stückes.)
35. \*Ohnacker, H., Über Haematoma vulvae traumaticum. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 145.
36. \*Patek, A. J., Quecksilbervergiftung nach Scheidenausspülung. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1910. 4. Juni.
37. \*Payr, Tupfer in der Bauchhöhle mit Darmnekrose. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 15. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1915.
38. Pissensky, G., Fall von Narkosenlähmung des Plexus brachialis nach Typus Erb. Festschr. f. Prof. Rein. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1910. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 257. (Bei Wertheimscher Operation infolge unrichtiger Lagerung der Arme entstanden.)
39. \*Poczobut, Über Missbrauch von Exkochleationen und intrauterinen Injektionen bei Gebärmuttererkrankungen, besonders im Wochenbettfieber. Medyc. 1909. Nr. 34. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 222.
40. \*Reich, J., Zur Kenntnis des Haematoma vulvovaginale. Wiener klin. Wochenschr. 1910. Nr. 29.
41. \*Rieländer, A., Über Verletzungen der äusseren Genitalien und der Scheide. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 3. p. 364.

42. Rössle, Tödliche Kollargolvergiftung. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Münch. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 280. (Siehe Nierenerkrankungen, Diagnostik.)
43. \*Röthler und Winkler, Über totale Gangrän der Scheide durch Sublimatpastillen und die sich hieran anschliessende Vergiftung. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 21. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 824.
44. \*Rosenthal, Th., Zur Ätiologie des virginellen Prolapses. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1127.
45. \*Schindler, R., Über instrumentelle Uterusperforation bei Abortusausräumung. Frauenarzt. Bd. 25. p. 388.
46. \*Schütze, A., Über Perforation des Uterus beim Curettement. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 470.
47. Sellheim, H., Das Martyrium der voraussetzungslosen Wissenschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 1. (Erklärt gegenüber Bokelmann (8) derartige, auf strenger wissenschaftlicher Überlegung in desolaten Fällen unternommene Operationen für vollständig gerechtfertigt.)
48. Silbermark, M. v., Die Pfählungsverletzungen. Wien u. Leipzig, F. Deuticke. (Ausführliche Darstellung der Symptomatologie und Therapie an der Hand von 220 aus der Literatur zusammengestellten Fällen und vier Eigenbeobachtungen.)
49. \*Traugott, M., Zur Frage der Bakteriologie und der lokalen Behandlung des fiebernden Aborts. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 328.
50. Vonwiller, Strumpfkugel in der Scheide. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584.
51. Waegeli, C., Main ou curette? Gyn. Helv. Bd. 11. Frühlingausgabe. (Verteidigt den Gebrauch der Curette vor Abortausräumung.)
52. \*Wiener, S., Uterine perforation, laceration of the small intestine, resection, hysterorhaphy. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 428.

A. Martin (d. 91) verlangt für die Begutachtung gynäkologischer Unfallfolgen vor allem eine zuverlässige Anamnese, dann die Feststellung der dem Unfall folgenden Symptome und die örtliche Untersuchung. Zur letzteren gehört in schwierigen Fällen auch die mikroskopische und chemische Untersuchung der Sekrete und des Harns. Ob aus Hämatomen durch äussere Verletzungen (z. B. bei Pfählung) Zysten entstehen können, ist zweifelhaft, dagegen wurde die Entstehung einer Hydrocele feminae nach grosser Kraftanstrengung beobachtet. Nach Geburten, aber auch bei äusseren Traumen (z. B. bei einer Schulleiterin) kann Coccygodynie eintreten. Verlagerungen des Uterus und der Scheide können akut durch Unfall entstehen (z. B. ein Fall von Prolaps nach schwerem Tragen). Gewöhnlich ist der Prolaps durch Schädigung der Bandapparate infolge von Geburten schon vorbereitet; eine plötzliche Entstehung darf nur bei subkutaner Gefäss- und Gewebszerreissung und Bluterguss unmittelbar nach dem Unfall angenommen werden. Einen beweisenden Fall für akute Entstehung einer Retroversio oder -flexio bei Nulliparen hat A. Martin niemals gesehen. Da solche Verlagerung bei völlig fehlenden Beschwerden bestehen können, ist der Beweis, dass vorher der Uterus normal gelagert war, sehr schwer zu erbringen, ebenso, weil die sogenannten typischen Retroflexionsbeschwerden nicht typisch sind. Für die akute Entstehung der Retroflexion bei Nulliparen ist zu verlangen, dass die üblichen Beschwerden ebenso auftreten, wie bei Wöchnerinnen. In der Mehrzahl der Unfallbeobachtungen war die Retroflexion schon vorher vorhanden, und die Beschwerden werden erst durch die Anstrengung, Fall etc. hervorgerufen. Martin hat solche Fälle für Rentenbezug begutachtet, jedoch ist sorgfältig auf hysterische und neurasthenische Komplikationen zu achten.

Bei Komplikation von Neubildungen mit Unfällen kann Inversion mit Prolaps bei Myom vielleicht akut, aber viel häufiger durch allmähliche Entwicklung vorkommen, dagegen sind Stieldrehung von Myomen und Ovarialtumoren auch bei Kraftanstrengung ohne eigentlichen Unfall möglich. Ausserdem werden das Bersten von Ovarialkystomen, Blutergüsse in Ovarialzysten, Einwirkung auf bestehende Eiterherde in den Genitalien als gelegentliche Folgen von Unfällen besprochen. Auch das Platzen eines extrauterinen Fruchtsackes durch Trauma ist als möglich anzuerkennen.

Für die Rentenbestimmung ist zu berücksichtigen, ob die Beschädigte Nulli- oder Pluripara ist, ob die Menses normal sind, inwieweit eine vorausgegangene Geschlechtsbetätigung (Ehe, Wochenbetten) die Widerstandsfähigkeit beeinträchtigt haben, oder ob dieses

durch Krankheiten, soziale Notlage oder ererbte Disposition bewirkt worden ist, endlich muss das Gutachten die Möglichkeit einer erfolgreichen Anstaltsbehandlung berücksichtigen.

Heimann (23) beobachtete Verletzung der hinteren Scheidenwand, des Damms und des Sphincter ani durch Kuhhornstoss; das Rektum war 3 cm tief eingerissen, die Bauchhöhle war nicht eröffnet. Die Heilung erfolgte unter Bildung einer totalen Dammspalte.

In der Diskussion teilt Peiser einen Fall von Durchbohrung des hinteren Scheidengewölbes und des Bauchfelles mittels Ballonspritze und Injektion von Chlorzink bei einem 24jährigen Mädchen mit, das sich die Spritze selbst eingeführt hatte, wahrscheinlich zu Abtreibezwecken, obwohl Schwangerschaft nicht bestand. Laparotomie, Heilung.

Fritsch (17) betont an der Hand dreier selbst beobachteter Fälle die Möglichkeit der Entstehung einer Retroflexion durch Unfall. In allen Fällen war die Verlagerung durch Fall oder Stoss auf das Gesäss entstanden. Die Begutachtung eines Kausalkonnexes von Verlagerung und Trauma ist sehr schwierig und kann mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit darauf sich stützen, dass bis zum Unfälle die Kranke ganz gesund und arbeitsfähig war, dass ein Unfall stattgefunden hat, der geeignet war, den Uterus zu retroflektieren, dass nach dem Unfälle über Beschwerden geklagt wurde, die für Retroflexio typisch sind, endlich dass nach dem Unfall bei den bestehenden Beschwerden eine Retroflexio vorhanden ist. Endlich wird hervorgehoben, dass einfach durch Druck des retroflektierten Uterus eine Perimetritis resp. eine perimetritische Verwachsung entstehen kann.

Rosenthal (44) beschreibt zwei Fälle von virginellem Prolaps, einen nach wiederholtem schweren Heben und einen, in welchem die Lageveränderung auf Vulvovaginitis im Kindesalter und sekundäre entzündliche Veränderungen in den Beckenorganen zurückgeführt wird. Als prädisponierendes Moment wird starke Neigung des Beckens angesehen.

Esau (15) beobachtete ausgedehnten Dünndarmschlingenvorfall durch einen Riss im Blindsack der Scheide 10 Jahre nach vaginaler Totalexstirpation infolge von Sturz rittlings auf einen Balken gegen die Genitalien.

Harrass (22) beobachtete Genitalprolaps bei einem 17jährigen Mädchen infolge einer im ersten Lebensjahre erlittenen Beckensprengung mit Auswärtsdislokation der rechten Beckenhälfte, zugleich völliges Fehlen der Beckenbodenmuskulatur durch Zerreißung bis zum Sphincter ani und Hernienbildung durch die Beckenlücke.

Gilles (18) beobachtete nach Abtragung der Portio und Curettage eine hochgradige Cervixstenose, so dass bei der nächsten Schwangerschaft der Kaiserschnitt notwendig wurde.

Kroemer (31) beobachtete Hämatometra und Hämatosalpinx nach zu starker Ätzbehandlung der Cervix.

Beneke (5) teilt einen Fall mit, in welchem nach Atmokauss Amenorrhoe, aber dennoch Konzeption eintrat, aber mit Geburtsbehinderung und mangelhaftem Einwachsen der Plazenta infolge von Narbenbildung in der Uteruswand.

v. Klein (29) beobachtete Fehlen der Portio und hochgradige Narbenstenose der Cervix nach Operation wegen Endometritis (wahrscheinlich Ausschabung und Ätzungen), so dass in der folgenden Schwangerschaft (im vierten Monat) der Uterus exstirpiert werden musste. Selbst am Präparate war der stenosierte Teil der Cervix auf Querschnitten nicht auffindbar.

Ohnacker (35) beschreibt drei Fälle von Haematoma vulvae durch äusseres Trauma, einmal beim Absteigen vom Rad, einmal durch Fall gegen einen festen Körper und einmal als Rodelverletzung; in zwei Fällen erfolgte Ruptur des Hämatoms.

Reich (40) berichtet aus der Innsbrucker Klinik über zwei einschlägige Fälle.

Rieländer (41) berichtet über sieben Fälle von Verletzungen der äusseren Genitalien, und zwar fünfmal durch stumpfe Gegenstände, wie Stuhllehne, Bettpfosten, Pfahl, Baum, und in zwei Fällen durch spitze oder halbspitze (Kuhhorn). Es entstand entweder eine offene Wunde oder ein Hämatom oder eine indirekte Zerreißung, wie in einem Falle von Rodelverletzung bei einem 12jährigen Mädchen.

Patek (36) beobachtete tödliche Sublimatvergiftung nach Scheidenspülungen bei einem 23jährigen Mädchen. Es trat heftige Entzündung der Labien und der Scheide auf und nach wenigen Tagen kam es zu allgemeinen Vergiftungserscheinungen, die unter Anurie und Koma zum Tode führten.

Röthler (43) beobachtete tödliche Vergiftung einer Krankenschwester, die sich zu Selbstmordzwecken drei Sublimatpastillen in die Scheide eingeführt hatte; der Tod trat nach drei Wochen unter dem Bilde schwerer Quecksilbervergiftung (Stomatitis, Nephritis, Cystitis, Darmblutungen und Blutungen aus der Scheide) ein. Winkler wies dabei vollständige Zerstörung der Scheidenschleimhaut bis auf die Muskularis nach, mit Auflagerungen auf Scheidenwand, Portio und Anfangsteil der Cervix. Nere und Dickdarm zeigten die



charakteristischen Vergiftungserscheinungen. In der Diskussion glaubt Asch nur an Resorption von der geschaffenen Ätzwunde aus.

#### Perforation des Uterus.

Grekow (20) beobachtete eine zweimalige Durchbohrung des Uterus bei Abortausräumung mittelst Abortzange und Einklemmung einer Dünndarmschlinge, von der in der Ausdehnung von 10—12 cm das Mesenterium abgerissen war. Der Uterus wurde exstirpiert und eine 25 cm lange Darmschlinge reseziert. Auch in einem zweiten Falle von Abortausräumung mittelst Abortzange war der Uterus perforiert und das S Romanum vom Mesenterium abgerissen worden und bis in die Scheide vorgefallen; hier wurde die Uteruswunde genäht und nach Laparotomie die Flexur evaginiert und an der Umschlagstelle mit dem Rektum wieder vereinigt.

In der Diskussion zu einem Vortrag von Bumm (9) berichtet Abel über eine Perforation des Uterus mittelst Winterscher Curette mit Vorziehung und Zerreißung eines Darmstückes, Kollaps und Exitus. Bleichröder fand nach Abortausräumung am Fundus uteri eine weiche Stelle, welche Perforation vermuten liess; es fand sich aber bei der Laparotomie ein durch Fäulnisgase aufgetriebener Uterus mit Einziehung einer Stelle der Wand, wahrscheinlich durch Operationsversuche. Der Gebrauch der Curette wird sowohl von Bumm, als von Abel, Gottschalk und Dührssen verworfen, namentlich weist letzterer auf die Gefahr hin, dass durch die Curette eine Perforation perfekt gemacht werden kann, die schon vorher, z. B. durch kriminelle Eingriffe vorbereitet war. Ein Fall von Perforation mittelst Kornzange mit Herausreißen von Fett aus dem Mesosigma wird von Dührssen erwähnt.

Schütze (46) beschreibt einen Fall von Durchbohrung der hinteren Cervixwand beim Curettement mit nachfolgender Kotfistel, jedenfalls infolge Verletzung der Dickdarmserosa und Infektion mit Abszessbildung, ferner einen Fall von Perforation der hinteren Uteruswand, ebenfalls mittelst Curette und nachheriger Einführung eines Laminariastiftes, der nach Abreißen des Fadens mit Kornzange zu entfernen versucht wurde, jedoch wurde statt des Stiftes, der in die Bauchhöhle eingedrungen war, eine Dünndarmschlinge vorgezogen. Schütze verlangt vor dem Curettement genaue Feststellung der Grösse und Lage des Uterus und erklärt bei allen intrauterinen Eingriffen den Gebrauch der Kornzange für verboten.

In der Diskussion zu einem Vortrag von Asch (2) erwähnt Küstner zwei Arten des Darmvorfalls nach Uterusverletzung: entweder wird mit Curette oder Kornzange der Uterus perforiert und mit dem Instrument der Darm gefasst und hervorgezogen, oder die Hand dringt durch eine während einer geburtshilflichen Operation entstandene Uterusruptur irrthümlicherweise in die Bauchhöhle und zieht Darmschlingen heraus. Für den zweiten Fall betont Küstner, dass nach einer Uterusruptur die palpatorische Orientierung, besonders in ausserklinischen Verhältnissen, sehr schwer sein kann, und dass ein Arzt, der nur die vorschriftsmässigen Studien gemacht hat, im allgemeinen nicht die genügende palpatorische Sicherheit zu besitzen braucht, um derartigen Schwierigkeiten erfolgreich begegnen zu können.

Gottschalk (19) berichtet über einen Fall von Uterusperforation nach Abortausräumung mit Vorfall von Darmschlingen. Bei der Laparotomie fand sich ausser der Uterusperforation eine ein Meckelsches Divertikel mit zahlreichen Nebendivertikeln tragende Dünndarmschlinge vom Mesenterium abgerissen und verletzt, welche reseziert und mit Murphyknopf vereinigt wurde. Heilung.

Aschheim (3) beobachtete Perforation des Uterus bei Abortausräumung im vierten Monate mittelst Kornzange und Curette, nachdem wahrscheinlich ein krimineller Eingriff (intrauterine Injektion) vorgenommen worden war, und Netzvorfall. Er verlangt für Aborte nach der achten Woche Erweiterung der Cervix bis zur Fingerdurchgängigkeit und verwirft besonders den Gebrauch der Kornzange.

Lanphear (d. 81) berichtet über 21 Fälle von Uterusperforationen, und zwar acht während Anwendung der Curette und eine während der Dilatation der Cervix mittelst des Leonardschen Dilatators, vier bei Abortausräumung mittelst Curette, zwei nach Entfernung der Plazenta nach rechtzeitiger Entbindung mittelst Curette und einen nach manueller Entfernung der Plazenta.

Doederlein (14) berichtet über einen Fall von Curettenperforation des Uterus mit lebensgefährlicher Blutung, eitriger Peritonitis und Verletzung des Dünndarms und Mesenteriums. Die in moribundem Zustande ausgeführte abdominale Totalexstirpation rettete die Kranke.

Höhne (26) erklärt eine Verletzung des Uterus bei keinem der gebräuchlichen Ausräumungsinstrumente für ausgeschlossen, auch nicht in der Hand des Geübten; am ungefähr-

lichsten ist die digitale Ausräumung. Bei sehr starrwandiger, nicht durchgängiger Cervix darf die stumpfe Dilatation nicht erzwungen werden, sondern der Uterus muss median aufgeschnitten werden. Bei entstandener Verletzung ist die Kranke unverzüglich dem Operateur zuzuführen.

Justi (28) veröffentlicht einen Fall von Perforation des Uterus mit Verletzung des Cökums und stürmischen peritonitischen Erscheinungen mit Bildung eines Beckenabszesses, nach dessen Eröffnung sich Gase und Darminhalt entleerten. Genesung.

Latzko (32) beobachtete nach Abortausräumung mit Curette einen retrouterinen, Strepto- und Staphylokokken enthaltenden Abszess und beginnende Peritonitis mit enormer Gasausdehnung des Dickdarms. Von einer Verletzung des Uterus wird nichts erwähnt.

Schindler (45) berichtet über einen Fall von Uterusperforation nach Abortausräumung mit Netzvorfall; schon die Sonde war sehr tief eingedrungen und hatte wahrscheinlich die Perforation bewirkt; dennoch wurde noch curettiert und wahrscheinlich durch die Curette das Netz hereingezogen. Laparotomie, Heilung. Schindler warnt vor instrumenteller Ausräumung ohne Kontrolle des Fingers.

Wiener (52) beobachtete Perforation des Uterus mit Hervorziehung einer Dünndarmschlinge bei Abortausräumung mittels Plazentarzange. Die Perforation war 3 cm lang, der dreimonatige Fötus war in die Bauchhöhle ausgetreten und eine 11 cm lange Dünndarmschlinge war vom Mesenterium abgerissen.

Falgowski (16) betont die Möglichkeit einer plötzlichen Lähmung der Uterusmuskulatur während der Narkose und bemerkt, dass bei einer solchen Relaxation des Organs auch durch den geübtesten Operateur eine Perforation bewirkt werden könne.

De Bovis (13) verurteilt die Wintersche Behandlung septischer Aborte und empfiehlt Zurückhaltung und statt der Curettage die digitale Ausräumung.

Heinrichsen-Kandau (24) lässt bei Abortausräumung Curette und Kornzange nur im Notfalle zu.

Poczobut (39) bespricht die Gefahren der Exkochleation und der intrauterinen Injektionen im Wochenbett und erwähnt als Symptom einer Uterusperforation oder -Ruptur die Erhebung der Rektumtemperatur um mehr als 0,5° über die Achseltemperatur.

Traugott (49) verwirft bei Ausräumung des septischen Aborts die Anwendung der Curette und Abortzange.

Liek (33) beobachtete nach Einlegung von Silkfäden zwecks Verhütung der Konzeption (nach dem Vorschlage von Richter) und achtmonatigem Liegen derselben eine heftige eitrige Infektion des Endometriums, beider Tuben und Vereiterung eines Ovariums mit Pelveoperitonitis.

Gummert (d. 54) beschuldigt die Intrauterinstifte, mannigfache Entzündungen und Infektionen des Uterus und der Adnexe hervorzurufen und beobachtete einen Fall von eitriger Einschmelzung der Uteruswand (Metritis purulenta dissecans) durch Intrauterinstift. Er warnt daher vor Verwendung dieser Stifte.

Grünbaum (21) sah infolge dreitägigen Liegens eines Laminariastiftes (beim Versuche der Entfernung war der Faden abgerissen und dann war der Stift noch weitere zwei Tage liegen gelassen worden) Perforation des Uterus und akuteste Peritonitis mit Exitus trotz Uterusexstirpation und spricht sich für äusserste Einschränkung in der Anwendung der an sich entbehrlichen Stifte aus.

Payr (37) fand bei einer Laparotomie einen bei Ventrofixatio uteri zurückgelassenen Tupper in einer faustgrossen Abszesshöhle, in welche fünf Darmlumina einmündeten, vier dem Dünndarm, einer der Flexur angehörend. Wegen ausgedehnter nekrotischer Zerstörung mussten 110 cm Dünndarm reseziert werden. Heilung.

Birnbaum (7) beobachtete Ausstossung einer Bauchkompreße durch den Mastdarm; dieselbe war acht Monate vorher bei einer Ventrofixation in der Bauchhöhle zurückgelassen worden.

Hirsch (25) beobachtete nach Röntgenbestrahlung wegen Metrorrhagie ein zweimarkstückgrosses, nekrotisches Geschwür der Bauchdecken, das als Folge von Röntgenverbrennung angesehen wurde, aber sich in der Folge als Selbstverstümmelung auf hysterischer Grundlage erwies. Die Geschwüre verbreiteten sich auf die ganzen Bauchdecken und traten auch an Stellen auf, die nicht bestrahlt worden waren.

## f) Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. \*Ahlfeld, F., Semmelweis und die Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1046.
2. \*— Puerperale Selbstinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 289.
3. \*Aichel, O., Das Frühaufstehen der Wöchnerinnen und Operierten und die hierbei beobachteten Todesfälle. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 225.
4. \*Aschoff, Über Spontaninfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1050. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 487.
5. Bar, Lungenembolie im Wochenbett. Journ. des pract. 1910. 30. April.
6. \*Basso, Bakteriologische und klinische Studien über puerperale Infektion. Fol. Gyn. Ref. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 939.
7. \*Bondy, O., Zum Problem der Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1633.
8. \*— Zur Klinik und Bakteriologie des Abortes. 83. Deutsche Naturf.-Vers. Abteil. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1555.
9. \*Brandt, Kr., und J. Horn, Wie lange darf eine Wöchnerin das Bett hüten? Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Bd. 71. p. 785. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1264.
10. Dagevos, F., Zwei Fälle von Puerperalfieber. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. II. Nr. 3. (Bei innerlich nicht untersuchten Frauen.)
11. \*Dahl, R., und J. Rissler, Ein seltsamer Fall von innerem Schaden bei Entbindung. Hygiea. 1910. Nr. 8.
12. \*Fabre und Bourret, Neue Gedanken über die Beziehungen der Streptokokken zum Puerperalzustand. L'Obst. 1910.
13. \*Fehling, H., Über den Begriff der Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 857.
14. Gauss, C. J., Verhütung des Kindbettfiebers. Med. Klinik. Bd. 7. Nr. 40 ff. (Schlägt Leitung der Geburten ohne Vaginalberührung vor.)
15. \*Geiser, E., Über Ursachen, Folgen und Therapie der Plazentarretention im Wochenbett. Inaug.-Diss. Berlin 1910.
16. \*Herff, v., Infektionsmöglichkeiten des Kindbettfiebers. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584.
17. \*Heynemann, Th., Der E. Fränkelsche Gasbazillus in seiner Bedeutung für die puerperale Infektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 425.
18. \*Hirst, B. C., Clinical peculiarities of Gonorrhea in child-bearing women. Amer. Journ. of Surg. Bd. 25. p. 164.
19. \*Hörmann, K., Soll man Plazentarreste nach reifer Geburt entfernen oder nicht? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 412.
20. \*Hofmeier, M., Zur Frage der Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1057. u. Münchn. u. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 105.
21. \*Hunziker, H., Miliartuberkulose in der Gravidität. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 20. Okt. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 288.
22. Hussey, A. A., The Gonococcus in the puerperium. Amer. Journ. of Surg. Dez.
23. \*Jolly, Ph., Zur Prognose der Puerperalpsychosen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 130. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 48. Heft 2.
24. Knipe, W. H. W., Multiple puerperal abscesses of the uterus. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 25. Nov. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 318. (Gonokokkeninfektion.)
25. \*Koch, C., Autogene oder ektogene Infektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 297.
26. — Ein hämoglobinophiles Stäbchen als Fiebererreger im Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 634. (Zwei Fälle von Infektion mit influenzabazillenähnlichen, aber fakultativ anaëroben, schwach hämolytischen Stäbchen.)
27. \*Küster, Spätblutungen im Wochenbett. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 25. Okt. 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 95.
28. \*Lamers, A. J. M., Über die Hämolysen der Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 74.
29. \*— Ein Fall von Sepsis im Wochenbett nach Abort durch Staphylococcus aureus haemolyticus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 161.
30. \*Lea, A. W. W., Puerperalinfektion. London 1910, H. Frowde and Hodder and Stoughton.
31. \*Legueu, Kyste de l'ovaire latent atteint de suppuration au cours d'une infection

- puerpérale. Soc. d'Obst., de Gyn. et de péd. de Paris. Sitzg. vom 14. Nov. 1910. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 421.
32. Leyzerowicz, S., Über Entstehung von Gangrän der Extremitäten nach der Geburt. Gaz. lek. 1910. Nr. 31 ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1327. (Embolische Extremitätengangrän nach puerperaler Infektion.)
  33. Longaker, D., Gonorrhea in its relation to puerperal morbidity. St. Louis Med. Review. Dez. 1910.
  34. \*Mansfeld, Ureterenkatheterismus bei Schwangerschafts-pyelitis. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 810.
  35. \*Miller, Zur Frage der Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1619.
  36. \*Morgan, W. M. A., Trichinosis im Wochenbett. Bull. of the Lying-in Hosp. of the City of New York. März.
  37. \*Opitz, E., Kurze Bemerkungen zur Puerperalfieberfrage. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 661.
  38. — Wider Scherer: Ein Todesfall nach frühem Aufstehen im Wochenbett. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 6. (Führt den von Scherer mitgeteilten Todesfall nicht auf das Frühaufstehen, sondern auf Infektion infolge des wahrscheinlich kriminellen Abortus zurück.)
  39. \*Pankow, Die exogene Infektion. 83. Deutsche Naturf.-Vers. Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1555.
  40. \*Picqué, Accès maniaque chez une femme nouvellement accouchée. Soc. clin. de Méd. mentale. Sitzg. vom 20. März. Presse méd. Nr. 25. p. 251.
  41. \*Poten, W., Puerperale Spontaninfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1369.
  42. \*Pruschanskaja, S., Gonorrhoe in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Strassburg.
  43. Reid, A. C., Late concealed postpartum haemorrhage. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 72. (Plötzlicher Kollaps 21 Tage nach normaler Geburt, mit Tod; der Uterus war vollständig mit Blut gefüllt und kein Blut war nach aussen abgegangen.)
  44. \*Roth, E., Das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 268 u. 493.
  45. \*Séry, E., Les „porteurs sains“ de streptococques. Thèse de Lyon. 1910/11. Nr. 39.
  46. \*Simon, F., Über die Bedeutung zurückgebliebener Plazentarteile für die Mortalität der septischen Wochenbettserkrankungen. Inaug.-Diss. München 1910.
  47. Kate, ten, Plötzlicher Tod im Wochenbett. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 8.
  48. \*Thalimer, W., Puerperal infection with isolation of bacillus Influenzae from the uterus. Johns Hopkins Hosp. Bull. August.
  49. Tissier, Jodismus bei einer Puerpera. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Juni 1910. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1281. (Nach Jodausspülung des Uterus Gelbfärbung der Haut, Pulsbeschleunigung, Temperatursteigerung, metallischer Geschmack etc.)
  50. \*Tussenbroek, C. van, Kindbettsterblichkeit in den Niederlanden. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 25.
  51. \*Unterberger, F., Die Sterblichkeit im Kindbett im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1886—1909. Arch. f. Gyn. Bd. 95. p. 117.
  52. \*Veit, J., Weitere Arbeiten zur Lehre von der puerperalen Infektion. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 14. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1697.
  53. \*Weil, F., Miliartuberkulose nach Abort. Inaug.-Diss. Strassburg 1909.
  54. \*Wertheim, Embolie infolge Frühaufstehens. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1846.
  55. \*Winkler und Moos, Sepsis puerperalis infolge von Pyelonephritis gravidarum. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 23. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1186.
  56. \*Winter, G., Zur Bekämpfung des Puerperalfiebers. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 652.
  57. — Über Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1495.
  58. \*Zangemeister, Über puerperale Selbstinfektion. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1753.

C. van Tussenbroek (50) kommt aus einer eingehenden statistischen Untersuchung zu dem Schlusse, dass in den Niederlanden die Wochenbettsterblichkeit in der allgemeinen Praxis unter dem Einfluss der Asepsis viel stärker abgenommen hat, als gewöhnlich an-

genommen wird; ferner, dass auch in der aseptischen Zeit die Sterblichkeitsziffer in den Entbindungsanstalten beträchtlich höher bleibt, als ausserhalb der Anstalten und endlich dass die Ergebnisse der Untersuchung nicht mit der Ansicht übereinstimmt, dass die Wochenbettinfektion ausserhalb der Kliniken hauptsächlich den Hebammen anzurechnen sei.

Aus Unterbergers (51) in gleicher Richtung in Mecklenburg angestellten Untersuchungen geht ebenfalls hervor, dass die Sterblichkeit an Kindbettfieber seit 1886 erheblich abgenommen hat; sie beträgt im letzten Dezennium nur 0,159 %. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Stadt und Land liess sich nicht nachweisen. Für Ärzte erklärt Unterberger den Gebrauch der Handschuhe in Anbetracht der leichten Infektionsmöglichkeit bei der kleinen Chirurgie für notwendig, aber auch für Hebammen als dringend wünschenswert (die Handschuhe sind aber für Hebammen nicht obligatorisch eingeführt.) Besonders wichtig erscheint, dass die mehrfachen Infektionen in der Berufstätigkeit einer Hebamme erheblich abgenommen haben. Unter den geburtshilflichen Operationen wird vor allem die manuelle Plazentalösung als infektionsgefährlich bezeichnet. Die Zahl der Selbstinfektionen wird auf 10 % geschätzt, jedoch werden als Selbstinfektionen solche bezeichnet, in welchen die Infektion weder vom Arzt, noch von der Hebamme stammte, was mit dem Begriff Selbstinfektion nicht übereinstimmt.

Winter (56) fand in der ostpreussischen Puerperalfieberstatistik die geburtshilflich-operative Tätigkeit der Ärzte mehr belastet, als die der Hebammen. Von den Operationen erwiesen sich besonders Zange, Abortausräumung, Scheidentamponade und am meisten manuelle Plazentalösung als gefährlich, ausserdem wird der häufige Gebrauch des als Desinfektionsmittel unzuverlässigen Lysols und der seltene Gebrauch von Gummihandschuhen bemerkt. Bei den Hebammen wird die innere Untersuchung und von den Eingriffen die Scheidentamponade als gefährlich bezeichnet und das generelle Verbot der inneren Untersuchung befürwortet, ausser bei speziellen Indikationen, wobei dann Gummihandschuhe verwendet werden müssten. Besonders beklagt wird die ausgebreitete Tätigkeit geburtshilflicher Pfuscherinnen, die im Falle der Klage von den Richtern sehr milde beurteilt werden. In wenig Fällen ging die Infektion vom Körper der Gebärenden selbst aus (zwei Fälle von Angina und Bronchitis), viel häufiger von Erkrankungen in der Umgebung (Angina, Erysipel, Diphtherie, Eiterungen etc.), neunmal wurde Selbstuntersuchen, zweimal Selbsttamponade zur Infektionsquelle. Als viel weniger gefährlich wird der Schmutz der Umgebung bezeichnet.

Bondy (7, 8) erklärt, dass die Wintersche Anschauung und die von ihm vorgeschlagene Methodik das Problem der Selbstinfektion nicht zu lösen imstande ist, indem die Tatsache, dass hämolytische Streptokokken im Wochenbett vorhanden sind, während sie vor der Geburt fehlten, für eine reine Ausseninfektion keineswegs beweisend sind. Die Möglichkeit einer endogenen Infektion ist heute auf Grund der bakteriologischen Untersuchung unzweifelhaft, und damit ist die Frage der Schuld der die Geburt leitenden Personen nur mit grösster Vorsicht zu beurteilen.

Fehling (13) protestiert mit vollem Recht gegen die besonders von Aschoff aufgestellte Erweiterung des Begriffes „Selbstinfektion“ und will darunter nur unberührte Fälle verstanden wissen und dafür den Ausdruck endogene Infektion substituieren. Von einer endogenen Infektion kann nicht mehr die Rede sein, sobald Hände und Instrumente im Spiele waren. Bei der Aschoffschen Ausdehnung der Selbstinfektion könnte schliesslich jede Infektion als Selbstinfektion aufgefasst werden und es wäre unmöglich, eine Hebamme wegen fahrlässig verschuldeter Infektion zu belangen oder wegen eines Infektionsfalles zu suspendieren. Fehling selbst hat keinen Todesfall bei unberührten Kreissenden beobachtet, ausser bei längerer Retention des Fötus nach längerem Fruchtwasserabfluss und der Plazenta oder bei Plätzen eines Eiterherdes von Appendix, Tube oder Ovarium.

Ahlfeld (1, 2) betont gegenüber Fehling, dass eine Selbstinfektion unberührter Kreissender stets durch eine Anomalie im Geburtsvorgange oder durch eine extragenitale Infektionsquelle bedingt ist.

Aschoff (4) stimmt mit Ahlfeld in der Auffassung der Selbstinfektion überein, verwirft aber den zu Missverständnissen führenden Begriff.

Hofmeier (20) gibt neuerdings die Möglichkeit einer Selbstinfektion durch schon vorher in der Scheide vorhandene pathogene Mikroorganismen zu und teilt zwei Fälle von hämolytischer Streptokokken- bzw. Staphylokokkeninfektion mit, welche mit grösster Wahrscheinlichkeit von einer Infektion der Tonsillen ausgegangen war und eine infektiöse Kolitis bewirkt hatte. Hofmeier warnt daher vor vorsehnem Gutachten in betreff der Schuld des Arztes oder der Hebamme an der Infektion ohne sorgfältige Obduktion und bakteriologische Untersuchung.

In der Diskussion teilt Eisenreich aus der Münchener Klinik zwei tödliche Infektionsfälle, die auf Angina zurückgeführt werden und zwei tödliche, überhaupt nicht untersuchte Fälle nach Sturzgeburt, endlich einen Fall von Ausbruch des Fiebers am achten Tage nach Entlassung mit. Alle diese Fälle werden von Doederlein als Selbstinfektion gedeutet. Simon erwähnt eine Anzahl von Infektionen bei nicht untersuchten Wöchnerinnen. A. Müller berichtet über einen Fall von Sepsis im Puerperium von einem alten Eiterherd in der Umgebung der Appendix aus und warnt davor, die Ursache aller Infektionsfälle auf dem Kreisseaal zu suchen und dem geburtshilflichen Personal eine Verschuldung zuzuschreiben. Brünings macht auf die Möglichkeit der Infektion durch Selbstberührung der Wöchnerinnen aufmerksam, Theilhaber auf das zeitlich gehäufte, aber örtlich sporadische Vorkommen in Landbezirken. L. Seitz macht mit Recht darauf aufmerksam, dass hämatogene Infektionen von extragenitalen Herden aus nicht als Selbstinfektion anzusehen sind, sondern dass unter Selbstinfektion lediglich die Infektion durch Eigenkeime der Vulva und Vagina zu verstehen ist. In forensen Fällen bietet erst die genau durchgeführte Sektion die Grundlage für ein Gutachten. Baisch rechnet zur Selbstinfektion u. a. die saprischen Fieberfälle durch Eihautreste etc., die durch aus der Scheide stammende Staphylokokken und Kolibazillen infiziert worden sind, ferner die auf gonorrhöischer Infektion beruhenden, weil sie auch auf präexistierenden Scheidenkeimen beruhen. Im übrigen glaubt Baisch, dass als Selbstinfektion bei genauer Überlegung und Untersuchung so wenig Fälle übrig bleiben, dass die praktische Bedeutung der Selbstinfektion, d. h. Infektion mit präexistierenden Scheidenstreptokokken nahezu gleich Null wird.

v. Herff (16) betont die Möglichkeit der Infektion durch die Kreissende selbst durch in der Scheide schon vorhandene oder durch Manipulationen eingeführte Keime.

Basso (6) fand bei gesunden Schwangeren in 25 % Streptokokken in der Scheide, und zwar in 4 % hämolytische. Bei gesunden Wöchnerinnen fanden sich Streptokokken in 13 % in den Uteruslochien und in 38 % in der Scheide. Bei Puerperalfieberfällen fanden sich in 64 % Streptokokken und in 17 % hämolytische.

Koch (25) erklärt, dass die ektogene Infektion beim Puerperalfieber nach wie vor die ausschlaggebende Rolle spielt. Die Verwandlung anhämolyscher Streptokokken in hämolytische ist möglich, aber es ergeben sich hierfür keine Anhaltspunkte. Dagegen ist es möglich, dass eine ganze Reihe von Wochenbettfieberfällen, die nicht durch hämolytische Streptokokken bedingt sind, auf Aszension der Scheidenkeime beruhen. Jedoch ist eine Infektion erst anzunehmen, wenn das Eindringen von Keimen in lebende Gewebe festzustellen ist.

Lea (30) gibt — allerdings für seltene Fälle — das Vorkommen einer Autoinfektion zu und beschuldigt als häufige Infektionsquelle die Kohabitation kurz vor der Entbindung.

Pankow (39) beobachtete eine starke Abnahme der Scheidenkeime gegenüber der Zahl der aus der Vulva entnommenen Keime, was er auf die selbstreinigende Kraft der Scheide zurückführt. Er glaubt daher, dass es sich bei der spontanen Infektion mit endogenen Keimen um Vulvarkeime handelt. Desinfektion auch der äusseren Teile scheint nach den Beobachtungen Pankows die Häufigkeit der spontanen Infektion mit endogenen Keimen nicht herabzusetzen, sondern eher zu schaden als zu nützen.

Poten (41) führt an einer grossen Anzahl von Geburtsfällen, in welchen die inneren Genitalien unberührt geblieben sind, den Beweis, dass auch hier — allerdings viel seltener als bei Untersuchten — fieberhafte Erkrankungsfälle (9 %) und selbst schwere Infektionsfälle mit Exitus (zwei, davon einer bei völlig normaler, rechtzeitiger Geburt, der andere bei Partus immaturus im fünften Monat) vorkamen. Darnach kann die Möglichkeit einer Spontaninfektion durch die in oder an den Genitalien sitzenden Keime ohne aktive Mitwirkung anderer Personen oder der Kreissenden selbst nicht in Abrede gestellt werden und damit muss in gerichtlichen Fällen gerechnet werden, namentlich darf nicht jede Wochenbettstörung auf schuldhaftes Verhalten der beteiligten Personen, Ärzte und Hebammen zurückgeführt werden.

Winter (57) definiert Selbstinfektion als die Infektion durch Keime, die schon zur Zeit der Geburt Bewohner der Genitalien waren, und erklärt die Frage des Berührtseins oder Unberührtseins damit als gar nicht zusammenhängend. Der heutige Gesichtspunkt für die Definition kann nur ein bakteriologischer sein und ist aus der genauen Kenntnis der Krankheitskeime sowie der Bakterienflora der Genitalien vor dem Entstehen der Wunde zu entnehmen. Darnach sind alle Fälle, bei denen der krankmachende Keim vor der Berührung der Genitalien in der Scheide nicht nachweisbar war, als Ausseninfektion, die Fälle dagegen, in denen sich der krankmachende Keim schon vorher vorfand, als Selbstinfektion anzusehen. Winter verlangt deshalb in Anstalten die grundsätzliche bakteriologische

Untersuchung der Kreissenden bei der Aufnahme und die Isolierung der Wöchnerinnen mit hämolytischen Streptokokken. Nach denselben Grundsätzen ist auch die Selbstinfektion in der Gynäkologie zu beurteilen.

Zangemeister (58) erklärt es für feststehend, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil der trotz peinlicher Asepsis heute noch vorkommenden Wochenbettfieber der Wirkung endogener, d. h. solcher Keime zuzuschreiben ist, welche bereits intra partum vor einer inneren Berührung, zum Teil nachweislich schon intra graviditatem in der Scheide vorhanden waren, ja dass die Mehrzahl der heute noch aseptisch geleiteten Geburten nach vorkommenden Streptokokkenfieber endogenen Ursprungs sind. Die Schuld des Geburtshelfers kann gegeben sein durch Herbeiführung einer spontanen oder artefiziellen Inokulation (lange Dauer der Geburt bei Behinderung des Sekretabflusses, Lochialstauung in den ersten Wochenbettstagen, Austastung des Uterus, Touchieren, Uterusspülung etc.), ferner durch Erzeugung frischer Wunden und Begünstigung der Inokulation, durch Import von ektogenen Keimen und Inokulation derselben, endlich durch Import von ektogenen Keimen, Erzeugung frischer Wunden und Inokulation der ersteren in letztere. Die endogenen Keime verursachen nicht immer nur leichte Infektionsfieber, sondern können auch sehr ernste Infektionen bewirken.

Auf einen von Veit (52) gehaltenen Vortrag erörtert in der Diskussion Menzer die Umstände, unter denen von Scheidenkeimen, zurückgelassenen Plazentarteilen, Gonorrhoeen und Fäulniskeimen aus Puerperalfieber entstehen kann, dass aber diese autochthonen Infektionen gutartig verlaufen und die tödlich endigenden Fälle dagegen meistens auf ektogener Infektion beruhen.

Séry (45) fand auf der geburtshilflichen Klinik in Lyon unter den völlig gesunden Wöchnerinnen in 11 % hämolytische Streptokokken in den Lochien. Er nennt diese Wöchnerinnen „gesunde Streptokokkenträgerinnen“ und diejenigen mit leichten Fiebersteigerungen und hämolytischen Streptokokken in den Lochien „unvorhergesehene Streptokokkenträgerinnen“. Beide Formen können der Ausgangspunkt von echten puerperalen Infektionen aller Grade werden, je nach der Resistenzfähigkeit der Individuen, dem Ort oder der Zeit der Inokulation. Séry fordert daher die bakteriologische Untersuchung (Blutagar) aller Wöchnerinnen, die Isolierung der Streptokokkenträgerinnen und die Desinfektion aller ihrer Provenienzen, vor allem aber die peinliche Desinfektion der Hände auch nach der Berührung vollkommen afebriler Wöchnerinnen und Kranker.

Fabre und Bourret (12) fanden in der Scheide völlig gesunder Frauen Streptokokken, welche zu ernstesten Epidemien Veranlassung geben können, weil solche Frauen als „Kokkenträger“ wirken.

Lamers (28) bestätigt nach seinen Untersuchungen das allerdings seltene Vorkommen von hämolytischen Streptokokken im Genitalsekret und an den Geschlechtsteilen Schwangerer und nimmt ferner an, dass hämolytische Streptokokken aus anhämolyschen hervorgehen können. Aber er erklärt in Übereinstimmung mit Fromme diese aus anhämolyschen Eigenstreptokokken entstandenen hämolytischen Streptokokken als für die betreffende Wöchnerin unschädlich und glaubt, dass diejenigen hämolytischen Streptokokken, die pathologische Erscheinungen im Wochenbett herbeiführen, von aussen eingeführte Fremdstreptokokken sind.

Dahl und Rissler (11) fanden bei einer tödlichen Puerperalsepsis eine ringförmige, mit diphtheritischen Massen belegte Wunde im Dickdarm als Ausgangspunkt.

Heynemann (17) teilt zwei tödliche Puerperalfieberfälle durch den Fränkelschen Gasbazillus mit und hält hierbei die Autoinfektion für möglich, da der Gasbazillus sich in der Scheide häufig findet, aber bei der grossen Verbreitung desselben in der Natur keinesfalls für notwendig.

Lamers (29) beschreibt einen Fall von rasch verlaufender tödlicher Sepsis durch *Staphylococcus aureus haemolyticus* nach Abort. Bei dem seltenen Vorkommen dieses Infektionsträgers im Genitalkanal wird die Vermutung auf kriminellen Abort gelenkt, jedoch sind nach Eintritt der Blutung auch Ausräumungsversuche vorgenommen worden.

Thalimer (48) konnte in einem Falle von Puerperalfieber Streptokokken und Influenzabazillen im Uterus nachweisen.

Hunziker (21) macht auf die häufig schwierige Unterscheidung von Puerperalfieber und Miliartuberkulose im Wochenbett aufmerksam und verlangt, dass bei jedem Todesfall an „Kindbettfieber“ im Interesse des Arztes und im Interesse einer genauen Statistik auf die Sektion zu dringen ist.

Weil (53) teilt zwei Fälle von akuter Miliartuberkulose einmal am zweiten und einmal am siebenten Tage nach Abortus auftretend, mit. In einem Falle wurde Sepsis, im

anderen mit Wahrscheinlichkeit Typhus angenommen; die Sektion ist zur Klärung der Todesursache notwendig.

Legueu (31) fand bei einem Fall von Puerperalfieber ein vereitertes Ovarialkystom mit Streptokokken im Inhalt, dessen Infektion er auf den puerperalen Prozess zurückführt.

Rühle betont in der Diskussion zu einem Vortrage von Mansfeld (34) die Wichtigkeit der Harnuntersuchung in Fällen von Wochenbettfieber, weil dieses nicht selten durch eine Pyelitis vorgetäuscht wird.

Winkler und Moos (55) beobachteten eine schwere Pyelonephritis gravidarum apostematosa, die am 12. Wochenbettstage septische Erscheinungen hervorrief und fünf Tage später zum Tode führte; es wird angenommen, dass der abfließende infizierte Harn den Dammriss und die Scheidenwunde infizierte.

Hirst (18) betont, dass Frauen, die früher an Gonorrhoe gelitten haben, im Wochenbett sowohl zum Auflackern der Gonorrhoe, als auch zu autogener Streptokokkeninfektion disponiert sind.

Morgan (36) teilt einen Fall von unklarem Fieber im Wochenbett mit, in welchem als Ursache Trichinosis gefunden wurde.

Pruschanskaja (42) fand unter 124 gonorrhöischen Entbundenen in 30,6 % das Wochenbett gestört, teils durch Endometritis, teils durch Entzündung der Adnexe und des Peritoneums und durch Parametritis, teils durch Resorptionsfieber.

Miller (35) berichtet über einen Fall von tödlicher Sepsis im Wochenbett, in welchem der Arzt beschuldigt wurde, die Zange nicht desinfiziert und unmittelbar nach der Zangenentbindung die Plazenta gelöst und dabei mit einem „Sportsnagel“ an einem Finger die Gebärmutter verletzt zu haben. Die Waschung der Hände sei vor der Operation vorgenommen worden. Als Quelle der Sepsis ergab die Obduktion aber nicht die Genitalien, sondern einen walnussgrossen Abszess am Oberschenkel mit Thrombophlebitis. Im Anschluss hieran wird der hohe gerichtliche Wert einer Obduktion in Puerperalfiebertodesfällen hervorgehoben.

#### Bedeutung zurückgebliebener Plazentarreste.

Hörmann (19) gibt zu, dass beim Zurückbleiben von Plazentarteilen in der Mehrzahl der Fälle kein Fieber auftritt, dass aber häufig genug schwere Infektionszustände eintreten können. Die Beobachtung Winters, dass nach Ausräumung von Plazentarresten aus ganz leichten Fieberfällen schwere werden, kann er nicht bestätigen; und er hält also den Vorschlag von Winter, Plazentarreste nicht zu entfernen, besonders wegen der häufigen schweren Blutungen für undurchführbar, besonders in der Aussenpraxis.

Simon (46) fand unter 100 Fällen tödlicher septischer Wochenbeterkrankungen in 20 % Plazentarreste im Uterus, von denen aber bei acht die Plazentarretention als Ursache der Erkrankung sicher auszuschliessen war. Von den übrigen 12 Fällen war in fünf eine Ausräumung vorgenommen worden, so dass die Erkrankung auch auf dem Eingriff beruhen konnte. Es verbleiben sieben Fälle, in denen ein Gegenbeweis gegen die Schädlichkeit der Plazentarreste nicht zu erbringen ist, die Schuld derselben an der tödlichen Erkrankung aber ebenfalls nicht sicher anzunehmen ist.

Geiser (15) kommt nach Zusammenstellung von 50 Fällen von Plazentarretention aus der Berner Klinik zu dem Schlusse, dass der Plazentarretention für die Entstehung septischer Formen des Puerperalfiebers keine grosse Bedeutung zukommt. Plazentarretention mit Blutungen ohne Zersetzung sind für die Ausräumung prognostisch günstig, dagegen ist die Ausräumung zersetzter Plazentarteile gefährlich und bei Gewebsinfektion hat sie keinen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Infektion.

In der Diskussion zu einem Vortrag von Küster (27) betont Küstner, dass bei Sektionen nur dann das Zurückgebliebensein von Plazentarteilen — ausser in ganz offensichtlichen Fällen — behauptet werden darf, wenn die gefundenen Auflagerungen mikroskopisch untersucht worden sind. Asch erwähnt einen Fall von Verurteilung einer Hebamme auf Grund des Zurückbleibens eines Stückes Plazenta, während im Sektionsprotokoll die genaue Beschreibung einer akuten hämorrhagischen Nephritis enthalten war; ausserdem kann auch eine Nebenplazenta zurückbleiben. Baumm hält eine mikroskopische Untersuchung von aus dem Uterus hervorgeholten Stücken für nicht so sehr wichtig, weil schon bei genauer makroskopischer Untersuchung erkannt werden kann, ob es Plazentarteile sind oder nicht. Krebs hält es nicht für möglich, an einer durch schwere Expression herausbeförderten Plazenta mit Sicherheit nachzuweisen, ob ein kleines — haselnussgrosses — Stück fehlt oder nicht, ebenso Baumm, Biermer und Courant. Küstner bestätigt ebenfalls, dass bei zerrissener Plazenta das Fehlen eines Cotyledons sicher zu erkennen ist



und empfiehlt hierfür die Milohinjektion in der Nabelschnurvene, bei welcher, wenn ein Cotyledo fehlt, die Milch im Strahle austritt; das Abgerissensein einer Nebenplazenta ist an den durchrissenen Gefässen mit Sicherheit zu erkennen.

Opitz (37) hebt die Infektionsgefahr der Ausräumung von Plazentarpolypen hervor, die besonders bei Gegenwart von hämolytischen Streptokokkeninfektionen unterlassen werden soll. Die viel besseren Morbiditätsverhältnisse in den Wöchnerinnenasylen mit schwach belegten Zimmern gegenüber den Kliniken mit stark belegten Sälen lassen ihn an die Möglichkeit auch einer Luftinfektion denken. Bezüglich der Selbstinfektion glaubt Opitz, dass in der Scheide Streptokokken sich häufig finden, die aber ähnlich den in Staub und Strassenschmutz vorkommenden Keimen in einer Art von Dauerform unter ungünstigen äusseren Verhältnissen sich erhalten haben und eine gewisse Zeit brauchen, um infektiösa zu werden; dies könnte besonders dadurch geschehen, dass sie durch innere Untersuchung in höher gelegene Teile des Genitalschlauches oder in frische Wunden verpflanzt werden.

#### Schädigungen durch Frühaufstehen der Wöchnerinnen.

Aichel (3) unterzieht den Zusammenhang des Frühaufstehens der Wöchnerinnen mit der Thrombenbildung einer Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass Beweise für einen ätiologischen Zusammenhang zurzeit nicht vorliegen. Die Todesfälle von Fromme und Scherer erklärt er nicht für beweisend, weil im ersten Falle Thrombose offenbar schon vor dem Aufstehen bestand und der zweite Fall von Anfang an infektiöser war. Bezüglich der Diagnose macht er auf die bei Thrombose häufige Pulsbeschleunigung — nicht den Mahler'schen Kletterpuls — aufmerksam.

Roth (44) hält den Frommeschen Fall für beweisend für eine Schädigung durch das Frühaufstehen und macht darauf aufmerksam, dass für die Landpraxis die Forderung des Frühaufstehens von vorneherein ausgeschlossen ist, weil hier Frühaufstehen auch Arbeiten bedeutet und weil bei Auftreten von Fieber oder Embolie um den sechsten Tag jedenfalls der Arzt beschuldigt wird, das Unglück hervorgerufen zu haben.

Wertheim (54) beobachtete bei Aufstehen am dritten Wochenbettstage (gegen ärztliche Vorschrift) eine Gehirnmembolie mit kurzem Verlust des Bewusstseins und linksseitiger Hemiplegie.

Brandt und Horn (9) machen bezüglich der Erkennung der Zeit des Wochenbetts darauf aufmerksam, dass die üblichen Annahmen über den Tag, da der Fundus uteri nicht mehr zu fühlen ist, nicht passen und dass der Hochstand des Fundus nicht allein durch Involutionvorgänge, sondern auch durch den Hochstand des ganzen Uterus bedingt sein kann, endlich dass die Involution zwar gewöhnlich gleichmässig fortschreitet, aber mit individuellen Verschiedenheiten.

#### Puerperalpsychosen.

Jolly (23) macht auf die forense Bedeutung besonders derjenigen vorübergehenden psychischen Störungen aufmerksam, welche unter dem Bilde einer halluzinatorischen Verwirrtheit oder eines Dämmerzustandes mit völliger Amnesie für die Vorgänge bei und nach der Geburt einhergehen und meistens nach der Geburt vorübergehen.

Picqué (40) beobachtete zwei Tage nach normaler Geburt einen maniakalischen Anfall infektiös-febrilen Ursprungs von zurückgebliebenen Plazentarresten aus.

### g) Das neugeborene Kind.

1. \*Ahlfeld, F., Die Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 131.
2. \*— Abnabelung und Nabelschnurversorgung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1505.
3. \*Baldassari, V., Über einen Fall von Melaena neonatorum. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 682.
4. \*Bauereisen, A., Über Tentoriumrisse beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1149. u. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 29. Juni. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1406.
5. \*Bayer, H., Über die Behandlung der Beckenendlagen und ihre Folgen. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 505.

6. \*Beneke, Tentoriumzerreissung bei der Geburt. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 7. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 993.
7. \*Bertino, Über die angeborene Ophthalmie der Neugeborenen. Ginecologia. 1910. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. Bd. 35. p. 1412.
8. \*Best, Die Erblindungsgefahr infolge von Augenentzündung der Neugeborenen. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1112.
9. Bigelow, Serum treatment of hemorrhagic disease of the new-born, with report of three cases. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 400.
10. \*Blair, W. W., Preventable blindness. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 61. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1101.
11. Blindness and untrained midwives. Lancet. Bd. 2. p. 258. (Resolution, betreffend obligatorische Anzeigepflicht bei Blepharoblennorrhoe-Fällen.)
12. \*Boerschmann, Die kriminelle Bedeutung der Luftembolie bei Neugeborenen. 6. Tagung d. deutsch. Ges. f. ger. Med. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. Bd. 42. p. 48.
13. Boissard, A., Le nouveau règlement sur la vaccination chez le nouveau-né. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 346. (In Frankreich wurde die Impfung aller Neugeborenen in den ersten drei Lebenstagen gesetzlich vorgeschrieben; diese Impfung wird mittels Tubenlymphe von der Hebamme vorgenommen. Boissard beklagt die Unwirksamkeit der Impfung um diese Zeit in ungefähr der Hälfte aller Fälle.)
14. Boissard und Guignard, Double paralysie des membres supérieurs avec contraction chez un nouveau-né. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 237.
15. Boni, Schädelimpressionen bei Neugeborenen. Soc. Tosc. di Obst. e Gin. Sitzg. vom 26. Juni 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 539.
16. \*Bonnaire, Vorzeitige Atmung einer fünf Stunden post mortem extrahierten Frucht. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 27. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 210.
17. — Hämophilie eines Neugeborenen. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 210. (Verblutung nach der Vakzination, die am dritten Lebenstage von der Hebamme vorschriftsmässig vorgenommen worden war.)
18. \*Bonnaire und Durante, Zur Pathogenese der Blutungen bei Neugeborenen. L'Obst. Nr. 10.
19. Brandenberg, F., Kasuistischer Beitrag zum Morbus Winckelii. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 55. Heft 3/4. (Die Hämolyse wird als Folge einer Infektion, der Ikterus als Folge der Hämolyse aufgefasst.)
20. \*Bravo, Retention des kindlichen Kopfes. Annales de la Acad. de Obst., Gin. y ped. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1700.
21. Brückner, Über angeborene und frühzeitig erworbene Lähmungen der unteren Extremitäten. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 28. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 760. (Zwei Fälle, durch früh-infantile, hereditäre spinale Muskelatrophie entstanden.)
22. Buchmann, E., Zur Kenntnis der fötalen Atelektase und der fötalen Bronchiektasie. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 8. Heft 2. u. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. 41. Nr. 20. (Erklärt beide Zustände als Henmugsbildungen; wenn das Kind die ersten Tage überlebt, so entstehen Entzündungen, die auf Pleura und interstitielles Gewebe übergreifen.)
23. Buecheler, A., Über die Lebensaussichten kleinster Früchte. 83. Deutsche Naturf.-Vers. Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1562. (Erwähnt ein 35,5 cm langes, 1260 g schweres Kind, das am Leben erhalten wurde.)
24. Cameron, J. H., Deadborn and stillborn babies (asphyxia neonatorum). Australas. Med. Gaz. Sydney. Bd. 30. Nr. 359.
25. \*Carlyll, H. B., The thymus gland and the status lymphaticus. Guys Hosp. Rep. Bd. 64. p. 1.
26. Cathala, Pemphigus congenitalis. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 16. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 207. (Über den ganzen Körper verbreitet; Syphilis auszuschliessen. Spontanheilung.)
27. Cauer, Angeborene, fast vollständige Ptosis beider Augen. Wissensch. Ärzteverein. Stettin. Sitzg. vom 7. März. Berl. med. Wochenschr. Bd. 48. p. 864.
28. \*Cazeaux und Ducrotoy, Hémorragies bulbo-médullaires consécutives à une application de forceps dans un bassin rétréci. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzg. vom 13. Febr. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 492.

29. \*Cevidalli, Schwimmende Lungen ohne Luftgehalt. *Rif. med.* Nr. 7.
30. \*Champneys, F., The pathology and treatment of asphyxia neonatorum. *Brit. Med. Assoc.* 79. Jahresvers. Section on Obst. and Gyn. *Lancet.* Bd. 2. p. 379.
31. Cheatham, W., Preventable blindness. *Kentucky Med. Journ.* 1. Juli.
32. Chiene, G. L., Congenital Torticollis or wry-neck. *Med. Press and Circ.* 15. März.
33. \*Cocq, V., Hat jemand über Leben und Tod des Kindes während der Geburt zu bestimmen? Und wenn er das Recht hat, wie weit darf er es ausdehnen? *Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd.* Sept. p. 441. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 36. p. 61.
34. \*Couvelaire, A., Hématomes du sterno-mastoidien et torticollis par myopathie congénitale. *Annales de Gyn. et d'Obst.* 2. Serie. Bd. 8. p. 1.
35. Devraigne, Ostéomyélite aiguë chez le nouveau-né. *Soc. d'Obst. de Paris.* Sitzg. vom 19. Mai. *Annales de Gyn. et d'Obst.* 2. Serie. Bd. 8. p. 234.
36. Dervaux und Salmon, Ostéomyélite chez un nourrisson consécutive à un abcès du sein naturel, érysipèle consécutive, guérison. *Soc. d'Obst. de Paris.* Sitzg. vom 21. April 1910. *Annales de Gyn. et d'Obst.* 2. Serie. Bd. 8. p. 231.
37. Desfosse, Angeborener Schiefhals. *Presse méd.* Nr. 75.
38. Dorland, W. A. N., Intrauterine ophthalmia neonatorum. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 57. p. 1285. (Ein Kind wurde nach vorzeitigem Blasensprung — sieben Tage vor der Geburt — mit florider Gonokokkenblennorrhoe der Augen geboren.)
39. \*Ducrotoy, R., Contribution à l'étude des hémorragies du système nerveux central des nouveau-nés causées par le forceps. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 203.
40. \*Dürk, Mors thymica. *Naturw.-med. Ges. Jena.* Sitzg. vom 8. Dez. 1910. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 484.
41. Dumoulaud und Viallet, Fall von angeborener Malaria. *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.* 1909. Nr. 5.
42. \*Durante, G., Myosite congénitale du sterno-mastoidien. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.* Bd. 14. p. 364.
43. — Quatre cas d'hémorragie mortelle non traumatique du foie avec inondation péritonéale chez le nouveau-né. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.* Bd. 14. p. 354.
44. — Un cas d'infarctus de la moitié du foie consécutif à une infection ombilicale. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.* Bd. 14. p. 360. (Tod am achten Tage; Embolie von Pfortaderästen: Streptokokkeninfektion.)
45. — Un cas de péritonite fétale compliquée de perforation intestinale. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.* Bd. 14. p. 362. (Perforation einer Dünndarmschlinge. Diffuse Infiltration der Darmwandluetischen Ursprungs.)
46. \*Dutoit, A., Augenblennorrhoe, Genitalblennorrhoe, Einschlussblennorrhoe und Trachom. *Med. Klin.* Bd. 7. p. 1363.
47. \*Eckstein, G., Geheilte Entbindungslähmung. *Verein deutscher Ärzte in Prag.* Sitzg. vom 21. Okt. 1910. *Prager med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 37.
48. \*Eibel, E. M., Zur Versorgung des Nabelschnurrestes. *Inaug.-Diss.* Freiburg 1909.
49. Eliot, S. E., The prevention of blindness. *Journ. of Amer. Publ. Health Assoc.* Columbus. Mai.
50. \*Engelmann, F., Die Sauerstoffdruckatmung zur Bekämpfung des Scheintodes Neugeborener. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 7.
51. Engelmann, Lymphosarkom des Thymus. *Ärztl. Verein Brünn.* Sitzg. vom 15. Mai. *Wiener med. Wochenschr.* Bd. 61. p. 2667. (Plötzlicher Tod in einem dyspnoischen Anfall.)
52. Evans, G. H., Melaena neonatorum. *Australas. Med. Gaz.* Sydney. März.
53. Fabre und Jarricot, Deux cas d'hématurie chez le nouveau-né. *Réunion obst. de Lyon.* Sitzg. vom 16. März. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.* Bd. 14. p. 196. (Hämaturie bei zwei Neugeborenen, in einem Falle mit Fieber und im anderen mit Ödemen. Die Affektion wird wegen des Bakterienbefundes — siehe Nieren — für infektiös gehalten, besserte sich jedoch bald.)
54. Fergus, A. F., Congenital ptosis. *Med.-chir. Soc. of Glasgow.* Sitzg. vom 7. April. *Lancet.* Bd. 1. p. 1208.
55. Ferrand, M., nud Ch. Chatelin, Die Bedeutung von Röntgenbilddurchleuchtung für die Diagnose der Thymushypertrophie. *Bull. de la Soc. de Péd. de Paris.* p. 164.
56. Ferrand, M., und Ch. Robert, Ictère congénital par malformation des voies biliaires. *Bull. de la Soc. de péd. de Paris.* 1910. p. 274. (Das Kind blieb sieben Wochen am Leben.)

57. Festem, Th., Gastro-intestinal haemorrhage in a newborn infant. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 17. (Ursache nicht zu ermitteln.)
58. Fetherston, R. H., Intrauterine crying of child. Austral. Med. Journ. Melbourne. Bd. 1. Nr. 6.
59. \*Fischer, W., Hydrocephalus nach Dura- oder Gehirnblutungen beim Säugling. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. p. 248.
60. Fischer, Nebennierengeschwulst bei einem Neugeborenen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 21. August. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1523. (Durch die Nebennierengeschwulst war die Milz abgequetscht und gangränös geworden; das Kind war spontan geboren; Tod 26 Stunden p. p.)
61. \*Flanders, L. W., Ophthalmia neonatorum. New Hampshire Med. Soc. 120. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1852.
62. Fothergill, C. F., Depressed fracture in newborn child; operation, recovery. (Am linken Stirnbein bei engem Becken, Schädellage mit Armvorfall und Zangenoperation.)
63. \*Frank, F., Kasuistische Beiträge zu Mors thymica. Inaug.-Diss. Zürich.
64. \*Freund, M. H., Asphyxia of the newborn relieved by placental aeration. Med. Record. New York. Bd. 79. p. 250.
65. Gaudy und Brulé, Ictère hémolytique congénital avec autopsie. Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. 1909. 30. Juli.
66. \*Gaus, A., Verletzungen der Kinder bei Extraktionen. Inaug.-Diss. München 1910.
67. Girauld und Tissier, Présomption de syphilis chez un nouveau-né mort d'hémorragies multiples; réaction de Wassermann et recherche du spirochète négatives. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Juni. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 235.
68. \*Glaessner, P., Der angeborene Schiefhals und seine Behandlung. Therap. Monatshefte. Bd. 25. Nr. 4.
69. Gminder, Abreißen der Nabelschnur. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 16. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1618. (Bei der Wendung infolge Reitens der Kinder auf der Nabelschnur.)
70. \*Gorbunow, G., Der Zusammenhang zwischen Trachom und Gonorrhoe. Wratsch. Nr. 23. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2580.
71. Green, J., Prevention of blindness. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. St. Louis. Dez. 1910.
72. Green, R. M., und J. B. Swift, Hemorrhagic disease of the newborn. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 454. (Stellen die Gesamt mortalität an Nabelschnurblutungen, seromukösen und Hautblutungen auf 50 % fest.)
73. Greene, H. C., Ophthalmia neonatorum; progress in prevention. Journ. of Amer. Publ. Health Ass. Columbus. Juni.
74. Guéniot, und de Kervilly Deux cas de phlébite ombilicale purulente. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Mai 1910. Annales des mal. Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 234. (In einem Falle war die Nabelvene mit Eiter gefüllt; im anderen Falle Streptokokkeninfektion.)
75. \*Haberda, A., Zur Lehre vom Kindesmorde. Beitr. z. gerichtl. Med. von A. Kolisko. Bd. 1. p. 38.
76. \*Haerttel, G., Zur Frage vonm Thymustode. Inaug.-Diss. Greifswald 1910.
77. \*Halberstaedter, L., Über nicht gonorrhoeische Säuglingsblennorrhoe. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. p. 411.
78. \*Hannes, W., Zur Frage der Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt und nachhaltigen psychischen und nervösen Störungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 689.
79. \*— Über den Ersatz des Argentum nitricum durch das Sophol in der Ophthalmoblennorrhoe prophylaxe. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 20 u. 368. u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 231.
80. — Schädelimpression bei Neugeborenen. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 30. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2438.
81. \*Harbitz, F., Über die Ursachen der plötzlichen Todesfälle im Kindesalter und ihre forensische Bedeutung. Tijdskr. f. d. norske Lægefor. 1910. Nr. 18 ff. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 24. p. 456.
82. Harras, P., und W. Suchier, Über ein Angiom der Parotis. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 37. Nr. 11. (Kongenitale Neubildung.)

83. \*Hartmann, K., Fraktur des kindlichen Schädels bei spontaner Geburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 41. p. 21.
84. Haslund, P., Syphilis bei der Geburt erworben. Hospitalstid. Nr. 9. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 663. (Multiple, frische, extragenitale Indurationen bei fünf Wochen altem, gesund geborenen Kinde, dessen Infektion bei der Geburt angenommen wird.)
85. \*Hauch, Zur Frage der Berstung der harten Hirnhäute beim Neugeborenen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 766.
86. Hauch, M. E., Fall von Impression des Schädeldaches bei einem Neugeborenen, durch Anwendung des Korkziehers beseitigt. L'Obst. Nr. 6.
87. Heimann, F., Zur Lehre des Icterus neonatorum; systematische Blutuntersuchungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 165. (Führt den Icterus der Neugeborenen auf das Angegriffenwerden des Zirkulationseiwisses infolge mehr oder weniger schlechter Assimilation der aufgenommenen Nahrung zurück.)
88. \*Hellendall, H., Weitere Erfahrungen mit meiner Methode der Crédiéisierung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1453 u. 1559.
89. Hirtz, Sechs Fälle von angeborenem Caput obstipum. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 24. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2231.
90. Hochsinger, C., Über angeborene Lückenschädel. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 1909. (Unterscheidet Weischädel, die er für rachitischen Ursprungs erklärt, von Lückenschädeln, bei denen Pseudofontanellen vorhanden sind und die als intrauterine Wachstumshemmung durch Druck fötaler Hydrocephalien entstanden sind und häufig mit Spina bifida zusammentreffen.)
91. \*Hoeniger, E., Vorübergehende traumatische Glykosurie bei Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 500.
92. \*Hörder, A., Prophylaxe und Therapie der Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1667.
93. Hoffmann, A., Meine Behandlung der Schädelimpression der Neugeborenen. Med. Klinik. Bd. 7. Nr. 46. (Durch Druck auf die Umgebung der Impression.)
94. \*Hofstätter, R., Hämatom des Musculus masseter, eine typische Geburtsverletzung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 332.
95. — Über Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 411.
96. \*Holländer, J., Die Perforation des lebenden Kindes gegenüber der Anschauung der Religion und dem Rechtegebrauche. Budapesti Orv. Ujság. 1910. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 996.
97. Holland, C. D., Melaena neonatorum. West Virginia Med. Journ. Bd. 6. Nr. 3.
98. Humphery, E. M., Gastrointestinale Blutung beim Neugeborenen. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 921. (Fall aus unaufgeklärter Ursache mit Genesung; ein ähnlicher Fall wird von Mills mitgeteilt.)
99. Jacobs, C. M., Congenital torticollis. Illinois Med. Journ. Juni.
100. \*Jägerroos, B. H., Eine Methode, die Nabelabklemmung mit der Unterbindung zu kombinieren. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1118. u. Finsk. Laekares. Handl. Sept. 1910.
101. Ibrahim, J., Über eine Soormykose der Haut im frühen Säuglingsalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 55. (Intertrigo und Bläschen in der Umgebung der Genitalien infolge von Soorpilzinfektion, wahrscheinlich durch die Fäzes.)
102. Imprisonment for overlying. Lancet. Bd. 2. p. 1751. (Die Mutter hatte in der Trunkenheit das Kind im Bett erdrückt; Verurteilung.)
103. Juries and sympathy in cases of infanticide. Lancet. Bd. 2. p. 1223. (Eine auf Kindsmord Angeklagte wurde als schuldig, aber nicht als verantwortlich für die Tat erklärt.)
104. \*Kach, J., Über einen Fall von Thymustod. Inaug.-Diss. München.
105. Kahrs, N., Abreißen des nachfolgenden Kopfes. Med. Rev. Bergen. Bd. 27. p. 947. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 995. (Nach Wendung.)
106. Kalmus, E., Die Epimikroskopie und ihre Anwendbarkeit in der gerichtlichen Medizin. Arch. f. Krim.-Anthrop. u. Kriminalstatistik. Bd. 40. Heft 4. (Siehe Jahresber. Bd. 24. p. 890.)
107. Kane, E. C., Ophthalmia neonatorum. Journ. of Tennessee State Med. Assoc. Juli.
108. Kaniky, J., und R. L. Sutton, Epidermidolysis bullosa congenita. Monatsschr. f. prakt. Dermat. Bd. 50.

109. \*Keller, C., Geburtshilfe und Säuglingssterblichkeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 189.
110. \*Keller, O., Noch ein Fall von Vagitus uterinus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1126.
111. Kervilly, de und Guéniot, La sclérose du foie dans l'infection ombilicale. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Mai 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 234. (Zwei Fälle von Sklerose an der Peripherie der Leberläppchen bei Nabelinfektion.)
112. Knöpfelmacher, W., Der habituelle Icterus gravis und verwandte Krankheiten beim Neugeborenen. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 5. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 1008. (Hält beim Ikterus der Neugeborenen das infektiöse Moment für in erster Linie wichtig.)
113. — Fall von Phlebitis umbilicalis. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 8. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1534. (Nabelvene am 15. Tage bis in die Pfortader ohne Blutung sondierbar.)
114. Koch, W., Mechanischer Thymuserstickungstod mit Status lymphaticus. Freiburger med. Ges. Sitzg. vom 16. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1103. (Zwei Fälle, in einem 20, im zweiten 40 g schwere Thymus; im letzteren Falle Vaguskompression gegen die Wirbelsäule und Erstickungsblutungen an der Thymuskapsel; im ersteren Falle keine den Tod erklärenden Veränderungen. In beiden Fällen zugleich Status lymphaticus.)
115. \*Konopka, W., Ein Fall von Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 896.
116. Laffont, Die Malaria in ihren Beziehungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. L'Obst. Sept. (Bestätigt den Übergang der Malaria auf das Kind und das häufige Absterben der Kinder in der Schwangerschaft.)
117. Lawatschek, R., Hämatomyelie mit kompletter Leitungsunterbrechung bei einem Neugeborenen mit viermonatiger Lebensdauer. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 56. p. 1. (Infolge von Geburtsverletzung bei Wendung und Exstruktion.)
118. Lawryniewicz, F. v., Über Melaena neonatorum und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Basel 1909. (14 Fälle, einmal nach Sturzgeburt, einmal Tod an Nabelinfektion.)
119. \*Lebègue, P., Essai sur les maladies congénitales des voies lacrymales. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 350.
120. \*Lefebvre, G. E., La recherche du méconium en médecine légale. Thèse de Lille. 1910/11. Nr. 12.
121. \*Lequeux, Examens ophtalmoscopiques chez le nouveau-né. 14. Kongr. d. franz. Ges. f. Geb. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 740.
122. — Méningite à streptocoques chez un nouveau-né. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Mai 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 234.
123. — Un cas d'épidermolyse diffusa neonatorum. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Nov. Presse méd. Nr. 96. p. 999. (Infektiösen Ursprungs, Exitus.)
124. Lespinasse, V. D., und G. C. Fisher, Hemorrhage of the newborn infant. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. p. 40. (Ein Fall von hartnäckiger Blutung aus der Nabelschnur trotz mehrmaliger Unterbindung, nach Transfusion mit Blut, vom Vater entnommen, zunächst Aufhören der Blutung, dann Auftreten von Hautblutungen und Tod. Ursache wahrscheinlich Syphilis und Nabelinfektion.)
125. \*Leube, W., Über Nabelschnurversorgung der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1347.
126. Leuret, Étude anatomo-pathologique comparée de l'ictère hémolytique du nouveau-né et de l'hémolyse provoquée. Arch. des mal. du coeur des vaisseaux et du sang. 1910. p. 236.
127. \*Liebmann, D., Neuere Methoden der Behandlung des Nabelschnurrestes. Inaug.-Diss. Freiburg 1910.
128. \*Lindner, K., Gonoblenorrhoe, Einschlussblennorrhoe und Trachom. Arch. f. Ophthalm. Bd. 76. Heft 2.
129. Linzenmeier, G., Sepsis bei Neugeborenen, ausgehend von den Bednarschen Aphthen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1681. (Drei tödliche Fälle durch Infektion mit hämolytischen Streptokokken, die auch aus den Lochien der Mütter gezüchtet wurden; ein vierter Fall, ebenfalls durch Infektion mit Staphylococcus aureus, von Nekrose am Gaumen aus infiziert. Es wird vor Auswischen des Mundes gewarnt.)
130. Lord, W. J., Fatal case of melaena in the newborn. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 83. (Nach Zangenentbindung; keine Sektion.)

131. \*Macdonald, A. T. J., A case of antenatal pneumonia. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1247.
132. Mackintosh, J. S., Fracture of the femur at birth. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 252. (Femurfraktur bei Steisslage durch den stumpfen Haken, während einer Drehung der Kreissenden eingetreten.)
133. \*Magnus, G., Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1119.
134. \*Männel, Über die prophylaktische Sopholbehandlung der Augen Neugeborener. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 844.
135. Malinowska, W., Die Ursache des Todes der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Bern 1910. (Ausführliche Statistik aus der Berner Klinik.)
136. Mariotton, Mort du foetus in utero à la suite d'une injection au permanganat de potasse. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 238. (Nach dem Blasensprung wurde eine Kaliumpermanganat-spülung gemacht und bald darauf starb das Kind; an Kopf und Rumpf, an der Zunge und an der Plazenta fanden sich durch Kaliumpermanganat gefärbte Stellen.)
137. \*Marmetschke, G., Ungewöhnliche Verletzungen bei Kindsmord. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 42. p. 1. u 237.
138. Mason, N. R., Report of a case of the administration of one eighth of a grain of morphine to a baby two and one-half days old; recovery. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 190. (Verwechslung mit Kalomelpastillen; schwere Vergiftungserscheinungen.)
139. May, C., Habituelles Icterus gravis der Neugeborenen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 56. Heft 4/6. (Schwerer tödlicher Ikterus; bei allen vier Kindern gesunder Eltern keine Zeichen von Lues oder Sepsis.)
140. Meara, Fall von sogenannter angeborener Malaria. Arch. of Pediatr. Bd. 26. Nr. 7.
141. \*Meier, Marg., Beitrag zur Psychologie des Kindsmordes. Inaug.-Diss. Zürich 1910. Leipzig, F. C. W. Vogel.
142. Mer, S., Statistische Zusammenstellung der in der Schweiz in den Jahren 1901—1905 beobachteten Todesfälle an Neugeborenen, welche an Ikterus gelitten hatten. Inaug.-Diss. Bern 1910. (Berechnet aus den fünf Jahren 101 Todesfälle an Ikterus neonatorum ohne weitere Angabe, 22 an Ikterus gravis, 11 an Ikterus congenitus, 1 an familiärem, habituellem Ikterus und 6 an katarrhalischem Ikterus.)
143. Miklaszewski, W., Contribution à l'étude du céphalématome. Publ. de la clin. obst. et gyn. de Genève. von Beuttner, Genf 1910.
144. Milhit und Stévenin, Das Erysipel der Säuglinge. Progrès méd. Nr. 4. (Betont das Vorkommen atypischer Formen, besonders der ödematösen Form und der multiplen Abszessbildung.)
145. Millikin, D., Ikterus neonatorum. Lancet. Clin. Cincinnati. 12. August.
146. \*Mirto, D., Kindsmord mit Zerstückelung der Leiche. Arch. di antropol. crim. Bd. 31. Ref. Ärztl. Sachverst.-Zeitg. Bd. 17. p. 119.
147. \*Morax, V., Le nouvelles recherches sur l'ophtalmie non gonococcique du nouveau-né; l'ophtalmie à inclusions. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 353.
148. Morize, P., Les ictères du nouveau-né. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 480. (Erklärt den Ikterus grösstenteils als hämatogenen Ursprungs entweder durch verminderte Resistenz der Erythrozyten und gesteigerte Hämolyse oder durch die Einwirkung von Hämolsinen; die hepatogenen Formen werden auf Infektion zurückgeführt.)
149. Müller, G., Caput obstipum bei angeborenem einseitigen Defekt des M. sternocleidomastoideus. Berl. orthop. Ges. Sitzg. vom 6. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 380. (Nimmt angeborenen Schwund des Akzessoriuskernes als Ursache an.)
150. \*Nacke, W., Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Ahlfeld: „Die Behandlung des Scheintodes Neugeborener.“ Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 713.
151. \*Nikitine, M., Contribution à l'étude de deux cas d'infanticide par immersion dans les fosses d'aisance. Inaug.-Diss. Genf 1910.
152. Nobécourt, P., und L. Tixier, Traitement de l'hémophilie congénitale et du purpura par les injections de peptone de Witte. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 75. (Zwei Fälle.)
153. Notification of infantile ophthalmia. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 584 u. 1447. (Einführung der obligatorischen Anzeigepflicht in Glasgow.)
154. Notification of ophthalmia neonatorum. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 649. (Einführung der Anzeigepflicht in London.)

155. \*d'Oelsnitz, Les signes cliniques de l'hypertrophie du thymus. Arch. de méd. des enfants. März.
156. \*d'Oelsnitz und Pascheta, L'hypertrophie du thymus et l'adénopathie trachéo-bronchique dans la première enfance; étude clinique et radioscopique. Semaine méd. Bd. 36.
157. \*Olivier, E., Anatomie topographique et chirurgie du thymus. Paris, G. Steinheil.
158. \*Olshausen, R., Zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 597.
159. Opitz, E., Fötale intrauterine Atembewegungen. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 9. (Bestätigt die Ahlfeldschen Beobachtungen, ohne sich aber bestimmt der Deutung als intrauterine Atembewegungen anzuschließen.)
160. Orlovius, M., Zur Lehre von der Geburt in Beckenendlage. Inaug.-Diss. Breslau. (Ein Oberarmbruch und ein Klavikularbruch.)
161. \*Orlowsky, Th. S., Über die Barsche Methode der Nabelbehandlung. Wratsch. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1359.
162. \*Peltessohn, Über die die Geburtslähmungen komplizierenden Verletzungen im Bereiche des Schultergelenks. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 27. Heft 3.
163. \*Penkert, Thymustod bei Neugeborenen. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Halle. Sitzg. vom 22. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 649.
164. \*PETERMÖLLER, F., Neue Beiträge zur Behandlung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 207.
165. Platz, W., Das Recht des ungeborenen Kindes auf Leben. Inaug.-Diss. Freiburg 1910. (Erörtert die Ursachen des Todes des Kindes während der Geburt und betont die Vermehrung der vermeidbaren Todesfälle bei der Vermehrung der Geburtenzahl in der Freiburger Klinik.)
166. \*Pöllot, H., Histologischer Bau und Rückbildung des Ductus arteriosus Botalli. Inaug.-Diss. Heidelberg 1910.
167. Poggenpohl, Angeborene Gelbsucht. Wratsch. 1910. Nr. 51. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 563. (Bei vier Kindern einer Familie.)
168. Pomeroy, L. A., Case of vaginal hemorrhage in newborn. Cleveland Med. Journ. August.
169. \*Porten, E. von der, Erfolge der Credéschen Prophylaxe an der Heidelberger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Heidelberg 1908.
170. \*Pott, R., Über Tentoriumzerreissungen bei der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 674.
171. Press, M. J., Report of a case of traumatic rupture of the umbilical cord within the abdominal wall at birth; recovery. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1792. (Die Nabelschnur war völlig von der Bauchinsertion abgerissen beim Versuch der Lockerung der nur 35 cm langen, um den Nacken geschlungenen Schnur.)
172. Purtscher, A., Einseitige komplette Okulomotoriuslähmung bei einem Säugling. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 494. (Traumatische Entstehung wird ausgeschlossen.)
173. Ray, M. B., Gastro-intestinal haemorrhage in a newborn child. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 268. (Ein Geschwür am Pylorus von der Grösse eines Sixpencestückes wurde als Ursache nachgewiesen.)
174. Reifferscheid, Über die intrauterine Atmung. Arch. f. d. ges. Physiologie. Bd. 140. u. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 645. (Bestätigung der Ahlfeldschen Beobachtung und Deutung, der in der Diskussion auch Sellheim und mit Einschränkung Zangemeister beistimmen.)
175. \*Richter, Verschluss des Ductus venosus Arantii. Virchows Arch. Bd. 205. Heft 2.
176. Rissmann, P., Die Gelbsucht bei Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 251. (Zwei Fälle von habituellem, schwerem Ikterus der Neugeborenen bei mehreren Kindern der gleichen Mütter; die Affektion wird nicht als Folge von familiärem, hämolytischen Ikterus gedeutet, sondern wahrscheinlicher auf unzweckmässige künstliche Ernährung zurückgeführt.)
177. Ritter, Hämatom der Nabelschnur. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 78. (Grosses, 17 cm langes Hämatom durch Platzen eines Varix der Nabelvene, Tod des Kindes; in der Diskussion wird von Baum Lues, von Küstner Rückstauung in der Vene durch Asphyxie und Berstung der Vene für möglich gehalten.)



178. Rivière, Fractures intra-utérines. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzg. vom 31. März. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 232. (Fall von multiplen Frakturen beider oberen Extremitäten bei einem in Steisslage völlig spontan geborenen Kinde.)
179. \*Röthler, G., Ein Fall von Buhlscher Krankheit. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 545.
180. \*Rothschild, J., Ein Fall von Vagitus uterinus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 842.
181. \*Rott, Thymustod. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 26. Juni. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 725.
182. Rudaux, Geburtsinfektion bei Neugeborenen. La clin. 1910. 2. Juni. (Bespricht die intrauterinen und die bei der Geburt entstehenden Infektionen, besonders die Ophthalmoblennorrhoe und die Nabelinfektionen.)
183. \*Sabatier, P., La mort subite chez l'enfant au point de vue clinique et médico-légal. Thèse de Montpellier 1909/10. Nr. 21.
184. Sabella, P., Kongenitale Malaria. Il Policlinico. April. (Durch Malaria kann Tod der Frucht und Abortus hervorgerufen werden, aber die Malaria geht nicht auf die Frucht über.)
185. \*Sabrazès, J., P. Lande und L. Muratet, Le sang cadavérique du fœtus, du nouveau-né et de l'enfant en médecine légale. I. franz. Congr. f. ger. Med. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 16. p. 133.
186. Salzer, F., Blennorrhoe. München. H. Stöller. (Tafeln mit Abbildungen von Blepharoblennorrhoea neonatorum und Folgezuständen.)
187. Samut, R., Mediterranean fever; its influence on the foetus in utero. Lancet. Bd. 2. p. 878. (Tod der Frucht durch Übergang des Micrococcus Melitensis.)
188. \*Schlank, J., Klinische und experimentelle Untersuchungen über Nabelschnurquetschung. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 905. u. Przeglad lek. 1910. Nr. 49.
189. Schloss, O. M., und L. J. J. Commiskey, Spontaneous hemorrhage in the newborn. Amer. Journ. of Childr. diseases. Bd. 1. p. 276.
190. \*Schlossmann, Entstehung des angeborenen muskulären Schiefhalses. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 71. p. Heft 2.
191. Schuiling, Tödlicher Bluterguss im Schädel eines vier Tage alten Kindes ohne vorhergehendes besonderes Trauma. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 19. Nr. 4. (Leichte Wendung und Extraktion bei Nabelschnurvorfall; Gehirnerscheinungen vom vierten Tage ab, Exitus am sechsten Tage. Infratentorieller Bluterguss.)
192. \*Schultze, B. S., Zur Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 591.
193. Sedgwick, R. E., Note on a case of solerema neonatorum. Lancet. Bd. 1. p. 301.
194. Semon, Hodenblutungen bei Neugeborenen. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1538. (Nicht nur bei in Beckenendlage, sondern auch bei in Schädellage geborenen Kindern gefunden; die Blutungen finden in das interstitielle Gewebe statt und spärliche Blutkörperchen fanden sich im Lumen der Hodenkanälchen.)
195. Semple, Gastrointestinal haemorrhage in a newborn infant. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 72. (Glaubt an eine Embolie der Nabelvene mit Verbreitung auf die Pfortaderäste als Ursache.)
196. Shukowski, Stridor inspiratorius congenitus. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 23. Heft 4. (Drei Fälle, und zwar einmal anatomische Veränderungen im Kehlkopf, zweimal Mikrogathie mit zurückgesunkener Zunge.)
197. Slingenberg, B., Über Hämolyse in Beziehung zum Ikterus neonatorum. Arch. f. Gyn. Bd. 93. p. 87. u. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1910. II. Nr. 19. (Erweist durch Untersuchungen über Hämolyse der roten Blutkörperchen den hepatogenen Ursprung des Ikterus der Neugeborenen.)
198. \*Sonnenschein, L., Über Nabelinfektion und eine neue Okklusionsmethode in der Nabelwundbehandlung zur Einleitung und Sicherung einer schnellen aseptischen Abheilung. Inaug.-Diss. Bonn 1910.
199. \*Sprague, F. H., Fatal case of haematemesis in an infant six hours old. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 687.
200. Sprecher, F., Favus bei Neugeborenen. Arch. f. Dermat. Bd. 99. (Am 15. Tage in der Nähe des Auges und am Rücken auftretend; Infektionsquelle unbekannt.)
201. \*Ssokolow, Mors thymica. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. p. 1.

202. Stauffer, F., Prevention of blindness. *Denver Med. Times and Utah Med. Journ.* März.
203. \*Stevenson, M. D., Treatment of purulent ophthalmia and simple means for its prevention in infants. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 57. p. 95 u. 116.
204. \*Stiassny, S., Bemerkungen zu R. Hofstätter: Über Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. *Gyn. Rundschau.* Bd. 5. p. 496.
205. \*Stoltzenberg, F., Zerreibungen der intervertebralen Gelenkkapseln der Halswirbelsäule, eine typische Geburtsverletzung. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 48. p. 1741.
206. \*Strassmann, F., Der Kindesmord. *Medizin u. Strafrecht.* Berlin, P. Langenscheidt. p. 429.
207. \*Streit, W. v., Über Vagitus uterinus. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 835.
208. \*Swynghedamo und Durand, Hyperplasie des Thymus. *L'Écho méd. du Nord.* 21. Mai.
209. Taylor-Jones, Case of infection of new-born. *Amer. Journ. of diseases of children.* Chicago. Sept. (Streptokokkeninfektion des Nabels, am 10. Tage p. p. beginnend. Exitus am 12. Tage.)
210. \*Thoinot, L., La putréfaction des poumons des nouveau-nés et la docimasie pulmonaire. *Annales d'hyg. publ. et de méd. lég.* 4. Serie. Bd. 15. p. 481.
211. Thomassian, Th., Parotitide suppurée chez le nouveau-né. *Inaug.-Diss. Genf.* (Infektion mit *Staphylococcus pyogenes aureus*, wahrscheinlich von der Mundhöhle aus durch Eingreifen mit dem Finger zur Entfernung des Schleims bewirkt; Genesung.)
212. Thompson, M. K., Ophthalmia neonatorum. *Journ. of the Oklahoma State Med. Assoc.* Jan.
213. Tisserand, G., Un cas de thymectomie partielle sous-capsulaire pour accidents dyspnéiques chez un enfant. *Lyon chir.* Bd. 5. p. 145. (Erstickungsanfälle bei einem Kinde, durch Thymusresektion beseitigt.)
214. Tissier und Corpechot, Emploi du sérum de cheval en cas d'hémorrhagie du nouveau-né. *Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 20. Jan. Annales de Gyn. et d'Obst.* 2. Serie. Bd. 8. p. 228. (Schliesst aus der Wirksamkeit des Antidiphtherieserums in einem Falle auf infektiöse Ursache oder auf antihämolytische Wirkung.)
215. \*Toldt, A., Zur Prophylaxe der Blepharoblennorrhoea neonatorum. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. 24. p. 980.
216. \*Treber, H., Welchen Erfolg hat die Credésche Prophylaxe in bezug auf die durch die Blennorrhoea neonatorum hervorgerufene Erblindung aufzuweisen? *Wiener klin. Rundschau.* Bd. 25. p. 549. u. *Inaug.-Diss. München* 1910.
217. \*Treub, H., Verteidigung der Geburtsheilkunde gegen Geburtshelfer. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* 1910. II.
218. Trials for infanticide. *Lancet.* Bd. 2. p. 1356. (Das Kind hatte gelebt und hatte eine doppelte Schädelfraktur, deren Entstehung von seiten der Beklagten auf Sturzgeburt zurückgeführt wurde.)
219. \*Turner, G. J., Über sogenannte intrauterine Unterschenkelbrüche und ihre Behandlung. *Wratsch. Gaz.* Nr. 6 ff. Ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. 38. p. 593.
220. \*Ungar, Gerichtsärztliche Kunstfehler, deren Vermeidung und die Verhütung ihrer Folgen. 6. Tagung d. deutsch. Ges. f. ger. Med. *Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen.* 3. Folge. Bd. 42. Suppl. p. 3.
221. Unger, L., Status thymico-lymphaticus. *Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien.* Sitzg. vom 9. Nov. *Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. 32. p. 1259. (Dreimonatiges Kind mit Thymushyperplasie.)
222. \*Vailland, Ch., Nouvelle méthode permettant de constater par la radiographie, si un enfant, déclaré né mort, a vécu ou n'a réellement pas vécu. *Ac. des Sciences. Sitzg. vom 23. Jan. Gaz. des Hôp.* Bd. 94. p. 182. u. *Presse méd.* p. 95.
223. Veau, V., Thymushypertrophie und Bronchialdrüsen. *Bull. de la Soc. de Péd. de Paris.* p. 161.
224. \*Vernon und Marcomet, Multiple Cephalhämatome bei einem Neugeborenen. *Lyon méd.* 1910. Nr. 38.
225. Verpflichtung der Hebammen, den Neugeborenen Höllensteinlösungen in die Augen zu träufeln. *Ärztl. Sachverst.-Zeitg.* Bd. 17. p. 238, 445 u. 515. (Entziehung des Hebammenprüfungszeugnisses wegen Unterlassung der Credéschen Einträufelung in einem Fall von Blennorrhoe mit nachfolgender Erblindung des Kindes.)

226. Vincent, F. W., Hemorrhagic disease of newborn infants. Bull. of the Manila Med. Soc. Jan.
227. Voigt, C. B., Prevention of blindness. Illinois Med. Journ. Dez. 1910.
228. Watkins, J. G., Preventable blindness. Journ. of the Arkansas Med. Soc. Little Rock. Febr.
229. \*Wells, Hämophilie bei Neugeborenen. The med. and surg. Journ. 18. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1193.
230. Wells, O. V., Hemorrhagic disease of the newborn; report of two cases in one family. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 164. p. 716. (Das erste Kind starb an Epistaxis, das zweite erkrankte an Nabelblutung, Hautblutungen und Hämatombildung und konnte durch Serumbehandlung gerettet werden.)
231. \*Wells, St. M., A fatal case of melaena neonatorum. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 443.
232. \*Weltmann, Nebennierenhämatom. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 12. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 728.
233. White, J. A., Ophthalmia neonatorum; a plea for legislative enactments for its prevention. Virginia Med. Semi-Monthly. 23. Dez. 1910.
234. Wichura, M., Zur Toleranz des Säuglings für Morphinum. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1618. (Schwere, aber nicht tödliche Vergiftung eines Säuglings, der irrtümlich — Verwechselung mit Chloralhydrat — 0,02 Morphinum als Einzeldose erhalten hatte.)
235. Wieland, E., Über Wesen und Bedeutung der kraniellen Ossifikationsdefekte Neugeborener. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 17. (Nimmt als Ursache nicht pathologische Vorgänge, sondern Zurückbleiben der Verknöcherung hinter dem Schädelwachstum oder Resorption des schon fertigen Knochens an.)
236. \*Wolde, Über Behandlung des Nabelschnurrestes nach Ahlfeld. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 505.
237. \*Wolfrum, Über die dem Trachom der Erwachsenen analoge Bindehauterkrankung des Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1503.
238. Woodruff, Th. A., Prevention of blindness. Illinois State Med. Soc. 61. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1747. (Wünscht öffentliche Aufklärung über die Blepharoblennorrhoe, Anzeigepflicht und Approbation der Hebammen.)
239. \*Zangemeister, W., Die Altersbestimmung des Fötus nach graphischer Methode. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 127. u. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth. p. 582.
240. \*Zeman, A., Sophol als Prophylaktikum gegen Blennorrhoea neonatorum. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 799.
241. \*Zimmermann, Cl., Klinische Untersuchungen über intrauterine Belastungsdeformitäten am Kopf von Schädellagenkindern. Inaug.-Diss. Freiburg 1910.

Zangemeister (239) stellte von der mittleren Länge und dem Gewicht der Kinder aus den verschiedensten Entwicklungsstadien, sowie von Leber, Niere, Lungen, Herz, Gehirn und Milz und von der Plazenta, sowie von den gewonnenen Grenzwerten Kurven her, welche in sehr geeigneter Weise, besonders auch für die Abfassung gerichtlicher Gutachten, eine sehr wünschenswerte Unterlage zu verschaffen imstande sind.

#### Kindsmord.

Haberda (75) veröffentlicht eine äusserst inhaltreiche Monographie, der 218 Fälle von gerichtsarztlicher Untersuchung wegen Verdachtes auf Kindsmord und 34 Fälle von Anklage zugrunde liegen, welche letztere im Anhang tabellarisch zusammengestellt sind. Besonders hervorzuheben ist der wichtige Satz, dass vor allen die Feststellung der Todesursache es ist, welche das Ergebnis der Lebensproben in zuverlässiger Weise zu kontrollieren imstande ist. Bezüglich der Fäulnisveränderungen der Lungen wird betont, dass der erfahrene Untersucher aus der genauen Untersuchung der Lungen den wahren Sachverhalt zu erkennen imstande ist. Die Lehre von Bordas und Descoust, dass fötale Lungen nie lufthaltig und schwimmfähig werden können, wird als zu weitgehend erklärt. Mit Recht wird stets genaue Untersuchung der Lungen gefordert, bevor sie der Schwimmprobe unterworfen werden, weil die Schwimmprobe allein zu Täuschungen führen kann, und ausserdem wird der hohe Wert der Magendarmprobe hervorgehoben und deren Bedeutung für die Beurteilung der Lebensdauer besprochen. Bei der Besprechung der Todesursachen finden die Merkmale, die Schädigungen des Kindes durch die Geburtsvorgänge, besonders die intra-

uterine Asphyxie einen breiten Raum, wobei in zweifelhaften Fällen die mikroskopische Untersuchung des Inhalts der Luftwege und des Gewebssaftes aus den peripheren Teilen der Lungen verlangt wird. Die intrauterine Asphyxie konnte in über 25 % der untersuchten Fälle alleinige Todesursache festgestellt werden. Von den gewaltsamen Todesarten fanden sich am häufigsten die Erstickung (darunter häufig das Ertrinken in spezifischen Flüssigkeiten) und Schädelverletzungen, dagegen niemals die Zerstückelung des lebenden Kindes, wohl aber die Zerstückelung der Kindesleiche. Eingehende Behandlung erfährt die Frage der Sturzgeburt und der Selbsthilfe und die Merkmale, nach denen diese Einwände entweder als möglich anzunehmen oder auszuschliessen sind. Zum Schluss wird die kriminalistische Stellung des Kindesmordes besprochen und dabei besonders hervorgehoben, dass eine längere Beabsichtigung der Tat in den wenigsten Fällen (unter den 34 abgeurteilten Fällen nur zweimal) nur sehr selten anzunehmen ist.

Strassmann (206) bestreitet zunächst die von Gross aufgestellte Ansicht, dass der Kindesmord gewöhnlich schon vor der Geburt beabsichtigt wurde und belegt die gegenteilige Ansicht mit mehreren beweisenden Fällen. Ausserdem werden die verschiedenen Todesarten, die Untersuchung und zuletzt die Sturzgeburt besprochen und dabei wird die Möglichkeit zugegeben, dass Erschöpfungszustände eintreten können, die die Entbundenen hindern, dem Kinde beispringen zu können. Ferner wird die Möglichkeit betont, dass auch bei Sturzgeburten, wenn auch selten, schwere Verletzungen des Kindes, ähnlich wie bei äusserer Gewaltanwendung, vorkommen können. Die Ausführungen werden durch ausführliche Kasuistik erläutert.

Marg. Meier (141) erörtert in einer äusserst lesenswerten Abhandlung auf Grund von 11 Fällen die Psychologie des Kindesmordes. Von den Fällen sind allerdings nur fünf Fälle von Kindsmord im strafrechtlichen Sinne, in den anderen Fällen wurde das Kind erst später (drei Wochen bis sechs Monate nach der Geburt getötet), in einem Falle nicht durch die Mutter, sondern durch die Grossmutter; drei Täterinnen waren verheiratet. Als Motive wirkten Verlassenheit der Mutter durch den Kindesvater achtmal, Verlassenheit im weiteren Sinne (Mangel an Halt bei der Umgebung) in allen Fällen, Ehrennotstand in sechs, finanzielle Not in acht, Abneigung gegen Kind und Vater in drei und gegen das Kind allein in einem Falle. Pathologische Zustände infolge des Geburtsvorganges werden für gewöhnlich nicht angenommen, wenn auch zugegeben wird, dass die Entbindung mit einer Summe von Erregung verbunden ist, die die Rolle des Reizzuwachses, in dem das Zuviel enthalten ist, spielen und die normalen Hemmungen in Wegfall bringen kann. Hierbei ist die in den mitgeteilten Fällen gemachte Beobachtung von Wichtigkeit, dass von den Täterinnen zwei ausgesprochen psychopathisch und sieben ausgesprochen schwachsinnig, also geistig oder ethisch minderwertig gefunden wurden. Die Tat selber wird in den wenigsten Fällen wirklich vorsätzlich ausgeführt, vielmehr geschieht sie unter dem Zwang erdrückender Tatsachen und Verhältnisse, so dass sie nicht als eine im normalen Zustand ausgeführte Handlung betrachtet werden kann (Gleispach). Die Bestrafung soll möglichst mild gehandhabt werden (keine Aufstellung eines Strafminimums, bedingte Verurteilung), da die Täterinnen lediglich als Gelegenheitsverbrecherinnen anzusehen sind und die schwerste Verantwortlichkeit in Personen (Kindesvater) liegt, die für den Richter in Anbetracht des heutigen Rechtszustandes des unehelichen Kindes unerreichbar sind.

Nikitine (151) veröffentlicht zwei Fälle von Kindsmord durch Geburt bezw. Werfen des Kindes in die Abortgrube. In einem Falle konnte durch Nachweis von Fäkalmassen im Magen und in den Bronchialverzweigungen angenommen werden, dass das Kind lebend in die Grube gekommen war und dort den Inhalt aspiriert und verschluckt habe. Im zweiten Falle waren die Lungen mit Luft gefüllt, die Fäkalmassen waren aber nicht über den Pharynx hinaus eingedrungen, so dass die Annahme gerechtfertigt erschien, dass das Kind nach der Geburt gelebt habe, aber tot in die Abortgrube geworfen worden sei.

Marmetschke (137) beschreibt einen Fall von dreistrahliger ausgedehnter Verletzung der Kopfschwarte vom Hinterhaupt aus ohne Verletzung der Schädelknochen und von ausgedehnter und tiefer, bis zur Wirbelsäule reichender Einreissung des rechten Mundwinkels bis gegen das Ohr und Verletzung des Mundbodens, sowie von Aufschürfungen im Gesicht, am Hals, auf dem Brustbein etc. Die Lungen enthielten in grossen Partien Luft, ebenso der Magen. Als Todesursache war Verblutung anzunehmen, jedoch waren auch Ekchymosierungen vorhanden, die auf Erstickung deuteten. Die Angeklagte gab an, den vortretenden Teil für das das Kind umgebende „Netz“ gehalten, mit einer Haarnadel angestochen und mit den Fingern weitergerissen, dann den geborenen Kopf ergriffen und hervorgezogen zu haben. Das Gutachten nimmt zunächst Würgeversuche an und erklärt die Kopfverletzung durch die Haarnadel (nach angestellten Versuchen) für möglich; dagegen

wird die Mundverletzung als nach dem Tode entstanden angenommen, weil weder ein Ansaugen noch ein Verschlucken von Luft stattgefunden hatte. Es erfolgte Freispruch.

Der zweite Fall betrifft ein heimlich und lebend geborenes Kind, dem mittelst Spatenschlages eine ausgedehnte Verletzung des Gesichtes und Halses zugefügt und die Zunge auszureissen versucht worden war und das schliesslich verscharrt wurde. Die Lungen waren in ausgedehnter Weise mit Luft gefüllt, ebenso der Magen. Als Todesursache wird Verblutung aus den Gesichts- und Halsverletzungen angenommen; ein Aspirieren und Verschlucken von Blut hatte nicht stattgefunden, weil bis zum Eintritt des Todes die dislozierten Teile der Halsorgane durch die Hand der Mutter komprimiert waren. Subseröse Ekchymosen fehlten wegen des gleichzeitig nach aussen hin stattgehabten letalen Blutverlustes. Die Angeklagte war geständig. Die Kindestötung war in diesem Falle lange vor der Geburt beabsichtigt worden.

Im dritten Falle war die Geburt im Stehen erfolgt; das Kind zeigte eine ausgedehnte Verletzung der linken Hälfte des Mundbodens bis zur seitlichen Rachenwand und der Submaxillardrüse mit Loslösung der Weichteile vom Unterkiefer. Das Kind wurde lebend mit zerrissener Nabelschnur gefunden und starb an Verblutung. Ausserdem waren zahlreiche Hautabschürfungen am Körper vorhanden, endlich ein geringer Bluterguss im Schädelinnern und in den weichen Schädeldecken. Es wird eine Sturzgeburt mit Abreissen der Nabelschnur angenommen und die Verletzung der Mundhöhle durch planloses und unabsehbliches Zufassen mit den Fingern erklärt, weil zur Erzeugung solcher Verletzungen ein relativ geringer Druck nötig ist; ausserdem fanden sich die äusseren Verletzungen grösstenteils an Stellen, die bei beabsichtigter Tötung anzugreifen irrationell und durchaus ungewöhnlich ist.

Ungar (220) macht auf die fehlerhafte häufige Annahme in Gutachten, dass Leben und Atmen identisch sei, aufmerksam, ferner auf die Deutung von Geburtsverletzungen am kindlichen Schädel als Folgen äusserer Gewalteinwirkung, Verkennung der Ossifikationslücken und unrichtige Beurteilung der Leichenhypostasen aufmerksam und bezeichnet die Nichtberücksichtigung der Magendarmprobe als gerichtsärztlichen Kunstfehler.

In der Diskussion werden Fehler in Gutachten besonders von J. Stumpf und Puppe angeführt.

Mirto (146) berichtet über Zerstückelung einer in der Abortgrube aufgefundenen Kindesleiche in neun Stücke ohne Anzeichen von intravital erfolgten Verletzungen, dagegen Strangulationsmarke am Halse, Ekchymosen in Trachea, Bronchien und Lungen und auf den serösen Häuten. Die Zerstückelung war nach Art der Zerlegung von Geflügel erfolgt und führte zur Ermittlung der Täterin — einer Köchin.

Thoinot (210) kommt nach eingehender kritischer Besprechung der vorliegenden Untersuchungen über die Wirkung der Gasfäulnis auf fötale Lungen und auf solche, die geatmet haben, zu dem Schlusse, dass fötale Lungen der Fäulnis im hohen Grade Widerstand leisten und bei der Schwimmprobe ein zuverlässiges Resultat ergeben. Ausserdem tritt auch in fötalen Lungen bei der Fäulnis Gasentwicklung ein, aber die Gasentwicklung ist im Gegensatz zu Lungen, die geatmet haben, eine sehr geringe, so dass eine reichliche Gasentwicklung schliessen lässt, dass die Lungen extrauterin geatmet haben. Bei geringgradiger oder mittlerer Gasentwicklung lassen sich Fäulnisgasblasen bei Betrachtung mit blossen Auge oder mit der Lupe als solche erkennen, und nach Ausdrücken derselben die Schwimmprobe anstellen, aber auch bei ausgedehnter Gasentwicklung ist es möglich, mit Hilfe des Mikroskops das interstitielle Fäulnisemphysem festzustellen. A priori lässt ausgedehnte Gasentwicklung auf ein extrauterines Leben schliessen, jedoch ist zur sicheren Entscheidung die mikroskopische Untersuchung notwendig.

Boerschmann (12) teilt einen Fall von Sturzgeburt im Stehen mit Zerreissung der stark gedehnten Nabelschnur mit, bei welchem die Mutter den Kopf des Kindes mit Stroh und einer Schürze umwunden hatte und wo ein ausgedehnter feinblasiger Luftgehalt in dem Blute beider Herzkammern gefunden wurde. Nach eingehendem Studium der Bedingungen des Lufteindringens in die zerrissene Nabelschnurvene erklärt er den Verschluss der Atemwege in der Zeit unmittelbar nach der Geburt infolge Erhöhung der Blutstromgeschwindigkeit in der Vena cava an der Eintrittsstelle des Ductus Arantii als die Hauptbedingung des Luftansaugens, während bei nicht behinderter Atmung eine Luftembolie nicht eintritt. Er erklärt demnach in dem untersuchten Falle die gewaltsame Atmungsbehinderung als Ursache der Luftembolie und des Todes und führt in allen Fällen die Luftembolie, die allein oder in Verbindung mit Erstickung als Todesursache anzusehen ist, mit fast an Gewissheit grenzender Wahrscheinlichkeit auf gewaltsamen Tod zurück.

In der Diskussion, an der sich besonders Ziemke, Puppe, J. Stumpf, Ungar, Lochte, Oppe und Reuter beteiligen, wird teils die Beweiskraft der angestellten Versuche angezweifelt, teils die grösste Vorsicht in der Deutung von Gasblasen im Blute gefordert, die auch durch Fehler in der Sektionstechnik oder auch durch gasbildende Bakterien hervorgerufen sein können.

Vaillant (222) betont die Verwendbarkeit der Röntgendurchleuchtung von Kindesleichen, auch wenn sie gefault sind, zum Nachweis des Gelebthabens. Bei totgeborenen Kindern ist im Sommer nach acht, im Winter nach 15 Tagen kein Organ sichtbar, bei solchen, die gelebt haben, sind alle Organe sichtbar.

Cevidalli (29) glaubt, dass durch intrauterine Aspiration von Vernix wegen deren geringen spezifischen Gewichtes fötale, luftleere Lungen zum Schwimmen gebracht werden können (? Ref.).

Bonnaire (16) stellte bei einer Frucht, die fünf Stunden nach dem Absterben extrahiert worden war, durch mikroskopische Untersuchung fest, dass sie intrauterin geatmet hat, und zwar Fäulnisgase. Es wird deshalb beanstandet, dass aus dem Nachweis der alveolären Atmung und aus dem Vorhandensein der Ackermannschen Ekchymosen gefolgert wird, dass ein Kind extrauterin geatmet habe.

Konopka (115) beobachtete lauten Vagitus beim Herabholen des Fusses zur Extraktion; das sofort extrahierte Kind war leicht asphyktisch und schnell wieder zu beleben.

Keller (110) beobachtete Vagitus uterinus beim Eingehen mit der Hand zur Entwicklung des nachfolgenden Kopfes. Das Kind kam lebensschwach zur Welt und starb nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden.

Rothschild (180) beobachtete wiederholten Vagitus uterinus bei Anlegung der Zange an dem vorliegenden Steiss und bei der nach Abnahme der Zange erfolgten Extraktion am Fuss. Das Kind kam dennoch nicht asphyktisch zur Welt. Einen Hautreiz erklärt Rothschild für das Schreien des Kindes nicht für nötig.

v. Streit (207) beobachtete Vagitus uterinus bei Zangenversuch am hochstehenden Kopf während Einführung der Zangenlöffel unter Leitung der halben Hand; schliesslich wurde wegen dringender Gefährdung gewendet und extrahiert; das tief asphyktische Kind konnte wieder belebt werden. Ausserdem wurde während der Wendung und Extraktion eines in Gesichtslage liegenden Kindes mit Vorfall der Nabelschnur ein dumpfes, intrauterines Stöhnen des Kindes bemerkt. Das Kind musste am nachfolgenden Kopf perforiert werden.

Macdonald (131) fand bei dem 28 Stunden nach der Geburt gestorbenen Kinde einer an Pneumonie erkrankten Kreissenden fast völlige rote Hepatisation der rechten Lunge mit Pneumokokken im Ausstrich.

Pöllot (166) fand unter 10 Fällen den Ductus Botalli nur einmal durch einen Thrombus verschlossen und führt den Verschluss auf die Wucherung der an Stelle der *Elastica interna* liegenden elastischen Fasermassen zurück. Ein Lumen war noch nach  $3\frac{1}{2}$  Lebensmonaten nachzuweisen.

Richter (175) fand, dass der Ductus venosus Arantii in den nächsten Wochen nach der Geburt allmählich von der Pfortader aus obliteriert und zwar durch Wucherung der Intima. Die Nabelvene bleibt dort, wo sie mit der Pfortader zusammenkommt, ampullenförmig offen. Gegen die Vena cava bleibt der Gang zunächst noch trichterförmig offen.

Lefebvre (120) suchte nach dem Vorgang von Sohna und Wilenko eine serologische Reaktion des Mekoniums festzustellen, und zwar mit positivem Erfolge und empfiehlt deren Anwendung in zweifelhaften Fällen für den Mekoniumnachweis. Ausserdem wurde auch eine positive anaphylaktische Methode festgestellt, die aber in gerichtlichen Fällen vorläufig noch nicht für verwendbar erklärt wird.

Sabrazès, Lande und Muratet (185) untersuchten das Blut toter Früchte von verschiedenem Entwicklungsalter und von Kindern und fanden, dass die Beschaffenheit der Blutkörperchen einen Schluss auf das Alter der Früchte und Kinder und auf das Leichenalter erlaubt und dass beim Tod durch Ertrinken das Blut der Früchte und Kinder sich schneller verändert, als das der Erwachsenen, indem die weissen Blutkörperchen vier Wochen nach dem Tode verschwunden, deformierte Erythrozyten dagegen noch sichtbar sind.

#### Geburtsverletzungen des Kindes.

Beneke (6) betont die überraschende Häufigkeit von Tentoriumzerreissungen auch bei spontaner und leichter Geburt, welche zu tödlicher Asphyxie durch Kompression der Medulla und sonstigen zerebralen Schädigungen führen können.

In der Diskussion bestätigt J. Veit das häufige Vorkommen dieser Verletzung, die anzunehmen ist, wenn ohne Verletzung des Schädels oder der Wirbelsäule das Kind zwar Herzschlag zeigt, aber auf keine Weise zum Atmen zu bringen ist.

Bauereisen (4) beobachtete zwei Fälle von Gehirnblutungen bei Neugeborenen infolge von Tentoriumrissen, einen bei spontaner Geburt nach vorausgegangenem erfolglosem Zangenversuch und einen nach Wendung und Extraktion, wobei bei der Entwicklung des nachfolgenden Kopfes von aussen auf den Kopf gedrückt wurde. Die Tentoriumrisse führen zu supra- und infratentoriellen Blutungen, von denen die letzteren wegen der Kompression der Medulla oblongata tödlich sind, während bei den langsam sich entwickelnden supratentoriellen Blutungen eine chirurgische Operation von Aussicht ist. Die Kinder kommen asphyktisch zur Welt und sind trotz guter Herztätigkeit nicht mehr zu beleben. Wenn sie am Leben bleiben, so können die Blutungen zu Pachymeningitis chronica, Paresen, Idiotie und Epilepsie führen. Bezüglich der Entstehung der Tentoriumrisse wird die Benekesche Erklärung von der Längsspannung der Falx bei querer Kompression und Längsdehnung des Schädels adoptiert.

In einer unter Benekes Leitung angefertigten Arbeit veröffentlicht Pott (170) 53 Fälle von Tentoriumzerreissungen bei Neugeborenen. Die Häufigkeit dieser Verletzung wird sehr erheblich geschätzt. Er unterscheidet drei Formen der Zerreissungen: schwere Fälle mit Querrissen der freien Kante des Tentorium, häufig mit Zerreissung beider Tentoriumschichten, meist mit supratentoriellem Bluterguss bis in die Schläfengrube und um den Okzipitallappen, seltener infratentoriell um Kleinhirn, Kleinhirnschenkel und Medulla bis in den Rückenmarkskanal; ferner mittelschwere Fälle durch Flächenriss der oberen Tentoriumplatte und geringerer, supratentorial liegender Blutung, endlich leichte Fälle mit Blutungen des Tentorium und der Falx zwischen die Tentoriumblätter. Die Verletzung kann nicht nur bei schweren, sondern auch bei leichteren Geburten vorkommen, jedoch steigert sich die Möglichkeit der Zerreissung bei schweren Geburten wesentlich. Die Zerreissung ist Folge einer Dehnung der Falx in der Längsrichtung bei querer Kompression des Schädels. Die Blutung kann langsam eintreten und die Fälle können symptomlos bleiben, bei gleichzeitiger Stauung kann aber die Blutung stärker werden, besonders wird sie bei Asphyxie gesteigert und kann dann die Medulla oblongata beeinflussen. Auch nach der Geburt kann nach Benekes Versuchen durch ein den Kopf quer komprimierendes oder einseitig wirkendes Trauma, wie durch Schlag mit flachem Hammer gegen die Schläfe, eine Tentoriumzerreissung erfolgen.

Zur Feststellung der Verletzung und der Quelle der Blutung ist die von Beneke eingeführte Sektionsmethode zu benutzen, welche in Abtrennung des Grosshirns oberhalb der Brücke an den Grosshirnschenkeln besteht, so dass das Tentorium unverletzt zum Vorschein kommt und es wird darauf hingewiesen, dass das Urteil über die Schwere der Geburt, das in manchen Fällen von unzweifelhaftem Kindsmord eine grosse Rolle spielt, oft erheblich beeinflusst wird.

Hauch (85) konnte durch Kompression von Kinderschädeln von Seite zu Seite und noch mehr im sagittalen Sinne, nachdem das Gehirn unter Erhaltung der Hirnsäule vorsichtig entfernt worden war, Berstung des oberen Tentoriumblattes im Sinne von Beneke, sowie Berstungen der untersten Blätter, der Falx und des Sinus transversus und longitudinalis hervorrufen.

In der Diskussion teilt L. Meyer mit, diese Zerreissungen unter 64 Fällen 28 mal gefunden zu haben, und zwar war in 12 Fällen die Verletzung sicher als Todesursache anzusprechen. Vier Fälle betrafen Kinder, die bei Iparis in Beckenendlage entwickelt worden waren, und fünf Kinder waren mit schwieriger Zangenoperation — die Zange hatte den Kopf nicht quer gefasst — geboren worden. Drei Kinder waren klein und waren spontan geboren worden. L. Seitz hat ebenfalls in einem Viertel der beobachteten Fälle Blutungen bei spontanen, sogar leichten Geburten gesehen.

Fischer (59) beobachtete zwei Fälle von Hydrozephalus, die er auf Hirnblutungen bei der Geburt zurückführt; der Hydrozephalus kann dabei ein hochgradiger und tödlicher werden.

Ducrotot (39) betont das Vorkommen von Blutungen in der Umgebung des Conus medullaris nach Zangenentbindung. Als Hauptsitze der Blutung wird die Substanz des Bulbus, die Amygdalae des Kleinhirns und die nächsten Kleinhirnpartien sowie die graue Substanz der Medulla bezeichnet. Am häufigsten entstehen diese Blutungen bei schweren Zangenoperationen am hochstehenden Kopf.

Hartmann (83) beschreibt bei einem spontan durch ein allgemein verengtes und rachitisches Becken geborenem Kinde eine Stirnfraktur am linken Stirnbein (das am Pro-

monitorium gelegen war) mit isoliertem, radiären Knochensprung von der grossen Fontanelle aus und eine Abtrennung und Unterschiebung der Pars condyloidea des Hinterhaupts unter die Pars squamosa auf der rechten Seite mit zerebralem Bluterguss. Äusserlich waren an diesen Stellen Druckmarken vorhanden. Der vorliegende Fall wird als beweisend betrachtet, dass entgegen der gewöhnlichen Ansicht auch bei spontaner Geburt an korrespondierenden Stellen Knochenverletzungen vorhanden sein können und es wird gefolgert, dass die Wehenkraft die gleichen Verletzungen des Schädeldaches hervorrufen kann, wie eine äussere, gleichstarke Gewalt und dass die letztere den Kopf zufällig in derselben Haltung und an denselben Stellen treffen kann, die bei der Geburt dem stärksten Druck ausgesetzt. In zweifelhaften Fällen wird die Untersuchung des Beckens verlangt.

Hoeningner (91) beobachtete bei vier Neugeborenen, die mittels Zange entwickelten worden waren, Glykosurie, die am vierten Tage verschwand, und führt dies auf das bei der Geburt erlittene Trauma zurück.

Bravo (20) berichtet über eine Steisslage, bei der der Arzt den Kopf, den er nicht entwickeln konnte, durch Durchschneiden des Halses zurückliess, indem er vorgab, der Kopf sei schon geboren. Es entstanden Fieber, stinkender Ausfluss, peritonitische Erscheinungen und nach zwei Monaten Kotabgang durch die Scheide. Bei der nach vier Monaten ausgeführten Laparotomie wurde der Uterus mit zahlreichen Darmschlingen verbacken gefunden und man fand zwischen Cökum und Uterus eine mit Schädelknochen und Detritus gefüllte Höhle, mit der eine Dünndarmschlinge kommunizierte. Nach zwei Tagen Exitus.

Zimmermann (241) weist bei Schädellagenkindern Druckdeformitäten an der Nase und am Ohr nach, von denen die letzteren in der Mehrzahl der Fälle an der nach vorne gelegenen Kindesseite ihren Sitz haben. Aus dem Vorkommen dieser Belastungsdeformitäten am Kopfe auch bei Schädellagenkindern, bei denen eine geringere Disposition als bei Steisslagenkindern besteht, wird geschlossen, dass Schädeldeformitäten und Caput obstipum auf intrauteriner Belastungsdeformität entstehen.

Vernon und Marcomet (224) beobachteten drei Kephalohämatome je auf beiden Scheitelbeinen und auf dem Okziput bei einem in Steisslage unter Anwendung des Mauriceauschen Handgriffes geborenen Kinde. Die Ursache wird in mangelhafter Ossifikation der Schädelknochen gesucht.

Lequeux (121) fand an den Augen Neugeborener in 24,5 % Veränderungen und zwar Muskellähmungen besonders des siebenten Paares, Hornhauttrübungen, die vielleicht auf Faltung der Membrana Descemetii besonders nach Zangenentbindung zurückgeführt werden und in 10 % retinale Blutungen; letztere fanden sich besonders bei frühgeborenen und syphilitischen Früchten.

Stoltzenberg (205) fand in 12 % der Sektionen von Neugeborenen Verletzungen der Halswirbelsäule, und zwar Zerreissung der Gelenkkapsel eines seitlichen Halswirbelgelenkes, Zerreissung des benachbarten Teiles des Ligamentum intercrurale und Zerreissung des Wirbelkörpers in einer Knorpelschicht. Die Verletzung wird lebensgefährlich durch Blutung in den Wirbelkanal und in die Rückenmarkshäute. Sie entsteht durch Einwirkung eines von der Längsrichtung abweichenden Zuges auf die Halswirbelsäule, entweder indem beim nachfolgenden fixierten Kopf am Rumpf oder Arm in seitlicher Richtung gezogen wird, oder wenn der voran geborene Kopf bei erschwertem Austritt der Schultern zu stark nach einer Seite abgebogen wird.

Bayer (5) erwähnt als typische Verletzung des Kindes bei starkem Zug am Nacken bei der Entwicklung des nachfolgenden Kopfes die Abspaltung der Hinterhauptsschuppe, die dann mit ihrem Rande in die Gehirnmasse resp. in die Medulla oblongata hineingepresst wird. Nach jeder Exstruktion ist das Kind auf etwaige Verletzungen zu untersuchen. Hartnäckige Parese des Armes deutet auf Epiphysenlösung.

Eckstein (47) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Armlähmung bei einem spontan geborenen, aber übergroßem (6200 g) Neugeborenen; jedoch gab die Hebamme zu, nach der Geburt des Kopfes wegen der Breite der Schultern ein wechselndes Heben und Senken des Kopfes vorgenommen zu haben, durch das es erst nach einer Viertelstunde gelang, die über der Symphyse anstehende rechte Schulter zu befreien. Nach der Geburt ergab sich als Ursache der Lähmung eine Subluxation des Humeruskopfes.

Peltesohn (162) macht aufmerksam, dass Geburtslähmungen der oberen Extremität sehr häufig durch Verletzungen am Schultergelenk, besonders Epiphysenlösungen, bedingt sind und dass angeborene Schulterluxationen oft nichts anderes sind, als solche disloziert geheilte Frakturen.

Gaus (66) fand unter 840 am Beckenende extrahierten Kindern bei 54 (6,4 %) Verletzungen, und zwar 15 Schädelkapsel- und drei Gehirnverletzungen, eine Ptoxis, zwei Zungen-



fremulumrisse, eine Kratzwunde auf der Wange, ein Hämatom des Kopfnickers, sechs Schlüsselbein-, 20 Oberarmbrüche und eine Skapularfraktur, fünf Armlähmungen, fünf Oberschenkelfrakturen und einmal Sprengung einer ein Geburtshindernis bildenden Bauchgeschwulst.

Turner (219) erklärt die sogenannten intrauterinen Unterschenkelfrakturen als eine kongenitale, durch Druck und Raumbeengung entstandene Missbildung.

Cazeaux und Ducrotoy (28) beobachteten nach hoher Zange und etwas verengtem Becken eine Blutung in die graue Substanz des Halsmarks, hämorrhagische Herde im Bulbus und Blutungen in das Kleinhirn und in den Rückenmarkskanal.

Couvelaire (34) teilt sechs Fälle von Verletzung des Sternocleido-mastoideus mit, alle bei in Beckenendlage geborenen Kindern. Als grundlegende Ursache wird eine kongenitale Degeneration der Muskelfasern mit Verwischung oder vollständigem Verlust der Querstreifung und Hyperplasie des interfibrillären Bindegewebes angesehen. In vier Fällen waren ausserdem noch Blutergüsse zwischen die Muskelfasern vorhanden, welche auf das Geburtstrauma zurückgeführt werden. Aber auch ohne solche Blutungen kommt es zur Entstehung eines Caput obstipum. Dem Geburtshelfer kann demnach eine Verantwortung für die Entstehung des Schiefhalses nicht beigemessen werden.

Durante (42) fand bei vier in Steisslage geborenen Früchten Hämorrhagien in den Bindegewebsscheiden und zwischen den Muskelfasern des Sternocleido-mastoideus, teils einseitig, teils doppelseitig und nimmt als Grundlage eine syphilitische Myositis an.

Glaessner (68) spricht als Ursachen des Schiefhalses ausser Geburtstraumen durch Verletzung des M. sternocleido-mastoideus intrauterine Belastungsungleichheit und familiäre Disposition an.

Schlossmann (190) nimmt für die Entstehung des Caput obstipum congenitale eine auf ischämischer Muskellähmung und Kontraktur beruhende Erkrankung an, die am häufigsten und wahrscheinlichsten durch intrauterine Belastung entsteht. Auch für den durch Trauma entstandenen Schiefhals wird eine ischämische Ursache angenommen.

Hofstätter (94) fand in vier Fällen nach manueller Entwicklung des nachfolgenden Kopfes mittels Mauriceau-Lachapelleschen Handgriffes ein Hämatom im Masseter, das er auf den Zug am Kinn zurückführt. Prognostisch erwies sich diese Geburtsverletzung als bedeutungslos, auch das Saugen war nicht beeinträchtigt.

Magnus (133) teilt acht Fälle von Nebennierenblutungen bei Neugeborenen mit, alle nach schweren Entbindungen, und beschuldigt Geburtstrauma und Asphyxie als Ursache, auf keinen Fall die Schultzeschen Schwingungen. Die Blutungen betreffen immer die Marksubstanz und erst sekundär die Rinde. Kleinere, mikroskopisch nachweisbare Markblutungen sind viel häufiger, dabei wurde niemals Bronzefärbung der Haut, aber auffallend häufig Ikterus der Neugeborenen beobachtet.

Weltmann (232) fand bei der Sektion eines acht Tage alten Neugeborenen ein apfelgrosses Hämatom der rechten Nebenniere mit Blutungen in der Umgebung. Geburtstrauma und Asphyxie waren als Ursache auszuschliessen, so dass nur der frühzeitige Blasensprung (18 Stunden a. p.) als Ursache angesprochen werden kann.

#### Perforation des lebenden Kindes.

Cocq (33) erkennt niemanden das Recht zu, über Leben und Tod des Kindes in der Geburt zu bestimmen, dagegen hat die Mutter das Recht, ihr Kind zu opfern, jedoch hat nur der Arzt zu entscheiden, ob eine Notwehr der Mutter gegenüber ihrem Kinde vorliegt. Nur wenn die Mutter sich in Notwehr befindet, darf der Arzt das Kind töten. Die Ausübung eines Druckes in dieser Richtung von seiten des Vaters oder der Mutter ist verwerflich.

Holländer (96) verteidigt die Perforation des lebenden Kindes besonders für die allgemeine Praxis, wo Kaiserschnitt und Hebesteotomie nicht durchführbar sind und betont, dass noch niemals ein Arzt wegen dieser Operation vor Gericht gebracht worden sei, wenn auch die Gesetzgebung dem Arzte nicht ausdrücklich das Recht zur Tötung des Kindes zuspricht.

Traub (217) erklärt die Perforation des lebenden Kindes nur dann für gestattet, wenn das Kind nicht mehr in guter Kondition ist und die Umstände gegen einen operativen Eingriff sprechen.

#### Asphyxie der Neugeborenen.

Ahlfeld (1) erklärt Schultzes Einteilung der Asphyxie in eine livida und pallida für veraltet und namentlich zur Indikationsstellung für das einzuschlagende Wiederbelebungsverfahren nicht für verwertbar. Er sieht die Nachteile der Schultzeschen Schwingungen

sowohl in der Möglichkeit mannigfacher Verletzungen, als in der starken Abkühlung des Körpers und schlägt vor, das tief asphyktische Kind sofort abzunabeln und in ein überwarmes Bad (38—40 °) zu bringen. Als fernere Massnahmen werden, wenn nötig, Freimachen der Mund-, Rachen- und Nasenhöhle und des Kehlkopfes und der Trachea von Schleim, Hochhalten des Kindes an den Beinen mit leichten Schlägen gegen den Thorax und kräftiges Frottieren des ganzen Körpers mit warmen Tüchern empfohlen. Bei kranken, missbildeten, frühgeborenen und verletzten Kindern ist das Schwingen kontraindiziert. Für besonders schwierig wird die Diagnose des eingetretenen Todes erklärt, da ein neugeborenes Kind tot sein kann, obwohl das Herz noch schlägt (ein Fall von Auftreten von Totenflecken bei noch vorhandenem Herzschlag wird erwähnt) und andererseits kann Atmen ohne Herzschlag vorkommen.

Schultze (192) verteidigt seine Schwingungen gegenüber den Beanstandungen Ahlfelds und macht auf die bei Ausführung der Methode häufig gemachten Fehler aufmerksam.

Olshausen (158) erklärt bei tiefer Asphyxie die richtig ausgeführten Schwingungen für das beste Wiederbelebungs mittel, will aber mit den Schwingungen nicht sofort nach der Geburt beginnen, sondern das Kind vorher ganz kurze Zeit im warmen Bade beobachten, ausserdem sollen die Schwingungen nicht übertrieben werden. Bei Erfolglosigkeit der Schwingungen empfiehlt er Lufteinblasung mittels Katheters und bei blauer Asphyxie — wie Schultze und Ahlfeld — eine geringe Blutentziehung.

Nacke (150) bestätigt die Möglichkeit von Verletzungen besonders durch forcierte und nicht richtig ausgeführte Schwingungen, erkennt aber in richtig ausgeführten, nicht forcierten Schwingungen ein wertvolles Wiederbelebungsverfahren, dem er besonders auch eine Anregung der Herzkontraktionen zuschreibt. Ausserdem empfiehlt er besonders die Herzmassage.

Champneys (30) tritt bei Wiederbelebung asphyktischer Kinder für die Silvestersche Methode und für die Schultzeschen Schwingungen ein, welche letztere mit Vorsicht und ohne Druck auf den Körper auszuführen sind, weil sie sonst zu inneren Verletzungen führen können.

In der Diskussion bezeichnet Hellier die Schwingungen als gefährlich, während Buist bei vorsichtiger Anwendung keine Gefahr darin sieht.

M. H. Freund (64) liess ein asphyktisch geborenes Kind in Verbindung mit der sofort extrahierten Plazenta und beobachtete Wiedereintritt durch die Berührung der von Gerinnseln gereinigten uterinen Fläche mit Luft oder reinem Sauerstoff.

Engelmann (50) erklärt die Lufteinblasung in manchen Fällen als den Schultzeschen Schwingungen überlegen und konstruierte als Verbesserung der künstlichen Luftzufuhr einen Apparat, der eine Sauerstoffzufuhr mittels Maske ermöglicht, ohne dass eine Katheterisation der Trachea notwendig ist. In einer Reihe von Fällen wurden günstige Erfolge erzielt.

Bayer (5) empfiehlt bei tief zyanotisch geborenen Kindern einen Aderlass aus der Nabelschnur. Bei blasser Asphyxie kann das Kind so schlaff sein, dass Schultzesche Schwingungen nutzlos und kaum auszuführen sind; hier wird kräftiges Ausaugen der aspirierten Massen mittels des Trachealkatheters, warmes Bad und Lufteinblasen mittels Katheters empfohlen.

Hannes (78) weist nach, dass sowohl Asphyxie des Kindes als auch die gewöhnlichen geburtshilflichen Operationen in der späteren Entwicklung des Kindes keine Störungen psychischer und nervöser Natur veranlassen.

#### Nabelinfektion und Nabelpflege.

Ahlfeld (2) hebt gegenüber Leube hervor, dass die Nabelschnurversorgung nicht danach zu beurteilen ist, ob bei einem bestimmten Verfahren der Nabelschnurrest früher oder später abfällt und tritt neuerdings für seine Methode der Abnabelung und des Dauerverbandes mit Weglassen des täglichen Bades ein.

Wolde (236) fand, dass bei der Ahlfeldschen Methode der Nabelschnurversorgung der Abfall der Schnur verzögert wird, während bei der in Würzburg üblichen Methode der Abfall am fünften bis siebenten Tage stattfand. Die letztere besteht in Abbindung mit Leinenbändchen 5 cm vom Nabel, und zwar auf einer Seite der Schnur mit zwei, auf der anderen mit einem Knoten, auf den nach dem Bade noch ein vierter gesetzt wird; Einhüllung in sterilen Mull, Anlegung der Nabelbinde, tägliches Baden. Eine Nabelinfektion trat auch bei der Ahlfeldschen Methode nicht ein.

Eibel (48) fand nach Versuchen auf der Krönigschen Klinik die besten Resultate in bezug auf die Zeit des Abfalls der Nabelschnur bei kurzer Abklemmung des Schnurrestes,

**Anwendung von Handschuhen, Alkoholverband und Bad erst nach Abfall der Schnur, demnächst bei kurzer Abklemmung mit Handschuhanwendung ohne Verband und ohne Bäder.** Fünf Fälle von tödlicher Nabelsepsis werden mitgeteilt.

Jägerroos (100) verbindet die Abklemmung der Nabelschnur mit der Unterbindung, indem er mit einer eigens konstruierten Klemme die Nabelschnur abklemmt und dadurch auf ein Minimum reduziert, das Instrument nach kurzer Zeit entfernt und den Nabelschnurrest hart an der abgeklemmten Stelle unterbindet und noch innerhalb der abgeklemmten Strecke durchschneidet. Es bleibt nur eine kleine Borke übrig, die sich in den meisten Fällen (84 unter 102) bis zum dritten Tage abstösst. Auf den Nabel wird nur ein Stück steriler Gaze oder ein Wattebausch gelegt und das tägliche Bad braucht nicht unterlassen zu werden.

Keller (109) berechnet die Zahl der an Nabelschnurinfektion gestorbenen Kinder auf 7—8 % der Todesfälle oder 1,4 ‰ der Lebendgeburten, ausserdem fand er Nabelinfektion als Nebenbefund in 7 % der Todesfälle oder 1,1 ‰ der ehelichen Lebendgeburten und bei Ausserehelichen in 9 % der Todesfälle und in 2,4 ‰ der Lebendgeburten. Die Zahl der Nabelinfektionen in seiner Anstalt berechnet Keller auf 5 %; sie steigt mit häufiger Erneuerung des Nabelverbandes und mit dem täglichen Bade (9,7 gegen 4 %). Der Tod an Nabelinfektion ist in Anstalten selten, in der Privatpflege bei den niedrigeren Volksschichten erheblich höher. Die Nabelpflege muss vollständig aseptisch sein; strenge Desinfektion der Hände wird (statt Gummihandschuhe) für genügend gefunden; imprägnierte Gaze und Bepulverung haben sich weniger bewährt, als das Abtupfen des Wundgebietes mit Alkohol beim Verbandwechsel und Verwendung von mit Alkohol befeuchteter Gaze. Allerdings wurde dabei eine Verzögerung des Nabelschnurabfalles, sogar um Wochen, beobachtet. Wichtig ist die möglichste Kürzung des Nabelschnurrestes. In letzter Zeit hat Keller 10 %iges Lenicetvaselin angewendet, das nach Abtupfen des Wundgebietes mit 96 % Alkohol mittels Mulläppchens aus dem Behälter entnommen und auf den Nabelschnurrest aufgelegt und mit demselben Mulläppchen bedeckt wird. Der Abfall des Schnurrestes erfolgt hierbei in den letzten Tagen der ersten Woche und Fieber kamen in 1,5 % vor, obwohl das tägliche Baden wieder aufgenommen wurde. Entzündliche Lokalerscheinungen wurden nicht bemerkt.

Leube (125) berichtet über die Resultate seiner Nabelschnurversorgung, die bessere Resultate liefert, als die von Wolde angewandte Methode Ahlfelds.

Orlowsky (161) fand, dass bei Anwendung der Barschen Klemme der Nabelschnurabfall früher erfolgt, als nach anderen Methoden, ferner dass auch die Mumifikation und die Verödung der Gefässe früher eintritt und nach Abnahme der Klemme nach fünf Stunden keine Blutung erfolgt.

Nach dem Berichte von Petermöller (164) wird in der Osnabrücker Hebammenlehranstalt die Nabelschnur zuerst handbreit vom Kinde abgebunden, dann wird gründlich gebadet und eine zweite Unterbindung 1 cm über dem Nabelkegel angelegt und der Rest mit einem mit einer dicken Lage Kieselgur belegten Gazebausch bedeckt, mit einem trockenen Gazestreifen überdeckt und die Nabelbinde angelegt, dann wird der Verband mit Billrothschem Stoff, der um den ganzen Leib des Kindes reicht, bedeckt und an seinem unteren Rande um die liegende Nabelbinde umgekrempelt und endlich noch eine Nabelbinde herumgelegt. Dieser Verband bleibt als Dauerverband bis zum Abfall des Schnurrestes liegen und das Baden wird unterlassen. Die Kieselgur kommt sterilisiert (durch Ausglühen) und ausgetrocknet in sterilen Behältern zur Anwendung.

Schlank (188) gibt eine neue Klammer zur Abquetschung der Nabelschnur an, welche einen zweimal längeren Nabelschnurrest zurücklässt als die Gauss'sche Klammer, so dass die Nabelschnur ausserdem noch unterbunden werden kann. Unter 657 an der Freiburger Klinik damit behandelten Fällen kam nie eine Nachblutung vor. Die Eintrocknung und der Abfall des Schnurrestes wird durch Längerlassen des Schnurrestes nicht geändert.

Liebmann (127) fand an der Freiburger Klinik die besten Resultate in bezug auf die Zeit des Nabelschnurabfalles nach kurzer Abklemmung der Schnur, Abreibung der Kinder mit sterilem Öl (ohne Bad) und Unterlassung jeglichen Verbandes.

Sonnenschein (198) beschreibt eine an der Hebammenschule Köln durchgeführte Methode, welche darin besteht, dass nach interimistischer Unterbindung oder Abklemmung dicht an dem Ursprung der Schnur eine starke Klemme angelegt wird, welche die Sulze verdrängt. Nach dem Reinigungsbad wird die Klemme abgenommen und die papierdünn zusammengepresste Schnur mit starkem Seidenfaden unmittelbar am Nabelring unterbunden, so dass ein kaum hirsekorngrosser Hautdefekt entsteht. Hierauf wird der Schnurrest dicht über der Ligatur durchschnitten und die ganze Nabelgegend mit Alkohol desinfiziert, der

Nabel mit wenig Dermatol bestreut, mit Tupfer gedeckt und ein Kautschukpflaster darüber gelegt. Das tägliche Baden wird unterlassen und der Verband bleibt bis zum sechsten Tage liegen. Von 180 so behandelten Fällen war nur in einem Falle nach sechs Tagen der Nabel noch nicht geheilt, während nach gewöhnlicher Abnabelung unter 125 Fällen 44 Näbel noch nicht geheilt waren.

#### Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe.

Best (8) stellt fest, dass nicht nur die Erkrankungsgefahr an Blennorrhoe durch die Credésche Einträufelung, sondern auch die Erblindungsgefahr zurückgegangen ist, indem die Zahl der an Blennorrhoe erkrankten Zöglinge der Blindenanstalten von 30 auf 13 % sich ermässigt hat. Dennoch ist aber auch heute noch die Blennorrhoe die häufigste unter den Ursachen der jugendlichen Erblindung, so dass in der Bekämpfung der Blennorrhoe nicht nachgelassen werden darf.

Treber (216) fand unter den Zöglingen der Zentralblindenanstalt München seit der Einführung des Credéschen Verfahrens (allerdings bisher nur an den klinischen Anstalten) einen Rückgang der Blennorrhoeblinden von 42,9 auf 25,4 % und wünscht die obligatorische Einführung der Einträufelung in die Hebammenpraxis (ist in Bayern inzwischen geschehen. Ref.). Ausserdem verlangt Treber die Anzeigepflicht der Hebammen bei Erkrankungsfällen. Unter 462 in der Münchener Hebammenschule geborenen Kindern wurde bei sieben eine Augeneiterung beobachtet, jedoch waren nur in einem Falle (= 0,2 %) Gonokokken im Eiter nachzuweisen.

Bertino (7) beobachtete drei Fälle von schon bestehender Ophthalmie bei der Geburt, bei deren einem Gonokokken nachgewiesen wurden, während in den beiden anderen Staphylokokken vorhanden waren. Es ist intrauterine Infektion, durch frühzeitigen Blasenprung und lange Geburtsdauer begünstigt, anzunehmen. Das Vorkommen der angeborenen Infektion ist von Wichtigkeit für die Frage der Verantwortung der die Geburt leitenden Person, schliesst aber auch die Verpflichtung besonderer Achtsamkeit ein.

Nach Dutoit (46) zerfallen alle schweren Entzündungen der Bindehaut bei Neugeborenen ätiologisch in zwei Gruppen, in die echte Gonokokkenblennorrhoe und in die Einschlussblennorrhoe, welch letzterer Gruppe die Mehrzahl der klinisch leichteren Formen der Blennorrhoea neonatorum angehören.

Lindner (128) teilt die Blennorrhoe der Neugeborenen in zwei Gruppen, in die Gonoblennorrhoe und in die Einschlussblennorrhoe. Unter 119 Fällen fand er 49 Gono-, 53 Einschlussblennorrhoeen und 4 Mischfälle. Er hält das Trachom ursprünglich für eine rein genitale Erkrankung, die durch Übertragung aufs Auge und dann von der an Einschlussblennorrhoe erkrankten Bindehaut der Neugeborenen wieder auf das Auge Erwachsener sich weiterverbreiten könne.

Halberstätter (77) teilt eine Anzahl von Einschlussblennorrhoeen beim Säugling mit und weist auf die Analogien der Erkrankung mit der nicht gonorrhoeischen Urethritis des Mannes hin.

Gorbunow (70) hält auf Grund von Beobachtungen an blennorrhoeerkrankten Neugeborenen die blennorrhoeische Konjunktivitis der Kinder mit Trachom für sehr eng verwandt.

Morax (147) betont die Häufigkeit der Einschlussblennorrhoe unter den nicht gonorrhoeischen Ophthalmien der Neugeborenen, ihre Ähnlichkeit mit dem Trachom, ihre Übertragbarkeit und das Vorkommen von Einschlüssen auf die Schleimhaut der männlichen und weiblichen Harnröhre und der Scheide, endlich ihre Übertragbarkeit auf gewisse Affenarten. Die Credésche Prophylaxe hat auf die Einschlussblennorrhoe eine sehr geringe Wirkung, aber diese Form von Ophthalmie führt nicht zu Ulzerationen der Kornea und heilt in einigen Wochen bis zwei Monaten von selbst. Gegen die Therapie verhält sie sich allerdings sehr resistent.

Wolfrum (237) betont bei Neugeborenen das Vorkommen von Einschlussblennorrhoeen, welche erst am 5.—6. Tage, ja bis zum 14. Tage mit schleimig-eitriger Sekretion und zuweilen mit leichtem Lidödem beginnen und niemals die Heftigkeit einer schweren Gonoblennorrhoe erreichen. Zuweilen werden neben den Einschlüssen Pneumokokken gefunden; bei gleichzeitigem Vorhandensein von Gonokokken beherrschen diese das Krankheitsbild. Die Einschlussblennorrhoe ist nicht in Parallele zu setzen mit dem bei Trachom der Erwachsenen vorhandenen Veränderungen. Wahrscheinlich ist auch hier eine genitale Infektion gegeben.

von der Porten (169) bezeichnet die 1½ und 1 % ige Silbernitratlösung als eine

genügend sichere Prophylaxe gegen die Ophthalmoblennorrhoe, jedoch ist die letztere Methode reizloser.

Blair (10) befürwortet dringend die allgemeine Einführung der Credéschen Prophylaxe, ebenso in der Diskussion Heckel und Pyfer, welcher letzterer statt der neueren Silbersalze die Anwendung von Silbernitrat verlangt.

Flanders (61) spricht sich für die allgemeine Anwendung der Credéschen Einträufelung aus.

Hannes (79) fand bei Sopholanwendung nur in 0,13 % starke Konjunktivalreizung gegenüber 30 % bei Silbernitrat. Die erzielten Resultate waren vorzügliche, so dass das Sophol zur allgemeinen Anwendung in der Hebammenpraxis, besonders wegen seiner Reizlosigkeit, aufs wärmste empfohlen wird. In der Diskussion bestätigt Küstner die grossen Vorzüge des Sophola.

Hellendall (88) weist nach, dass die Ursache des sogenannten Argentumkatarrhs nach Credéisierung mit 1 % iger Silbernitratlösung nicht im Silbersalz, sondern in der freien Salpetersäure liegt, die die Lösung enthält oder die bei Zersetzung frei geworden ist. Nach Verwendung von Ampullen mit vollkommen neutraler Lösung wurden auch bei Silbernitrat-einträufelung nur mehr 0,19 % Reizerscheinungen beobachtet. Hellendall betont, dass mit Vermeidung der Reizerscheinungen auch der letzte Grund gegen eine allgemeine, obligate Einführung der Credéisierung in Wegfall kommt.

Hörder (92) beobachtete bei Sopholprophylaxe unter 1757 Kindern keinen Fall von Frühinfektion, 39 Fälle von leichter Reizung und sieben späte Gonoblennorrhoeen, die er auf post-partale Infektion zurückführt; ferner 76 Fälle mit Leukozyten im Sekret, bei denen in vereinzelten Fällen Diplokokken oder andere Bakterien nachgewiesen wurden.

Hofstätter (94) fand unter 2000 Kindern, die mit Sophol prophylaktisch behandelt worden waren, 50 Infektionen, und zwar acht mit Gonokokken (darunter zwei Früh-, fünf Spätinfektionen und eine intrauterine Infektion), ferner 13 Einschlussblennorrhoeen und 29 Infektionen mit anderen Bakterien. Reizerscheinungen fanden sich in 9,5 % der Fälle. Ferner wird auf die Häufigkeit der Ophthalmoblennorrhoe nach Gassengeburten aufmerksam gemacht, in welchen eine rechtzeitige Prophylaxe nicht vorgenommen wurde; unter 78 dergleichen Kindern wurden vier gonorrhoeische Frühinfektionen gefunden.

Männel (134) beobachtete unter 700 mit Sophol prophylaktisch behandelten Kindern keinen Fall von Frühinfektion, dagegen 22 Fälle von Bindehautkatarrhen und drei Spätinfektionen, darunter zwei bei Kindern von an Gonorrhoe leidenden Müttern.

Stevenson (203) empfiehlt grundsätzlich allgemeine Anwendung der Einträufelung von 1 % Silbernitratlösung. In der Diskussion sprechen besonders Shope und Lewis für die Notwendigkeit der Prophylaxe und zwar letzterer mit 2 % iger Silbernitratlösung.

Stiassny (204) empfiehlt zur Credéisierung das Verfahren Hellendalls mit der Modifikation, dass die ausgezogene Phiole an den Spitzen zerbrochen und mit Hilfe eines angefügten kleinen Ballons direkt in die gebrauchsfertige Pipette entleert wird.

Toldt (215) erklärt unter Hinweis auf die durch obligatorische Credéisierung und Anzeigepflicht hervorgerufene Abnahme der Blennorrhoeblinden im Kronland Salzburg die obligatorische Einführung der Credéschen Einträufelung in der Hebammenpraxis für notwendig, dagegen die fakultative bei Blennorrhoeverdacht für ungenügend.

Zeman (240) beobachtete unter 120 mit Sophol (2½ %) prophylaktisch behandelten Neugeborenen sechs Spätinfektionen, aber ohne Gonokokken und 21 stärkere Reizungen, bei Prophylaxe einerseits mit Sophol, andererseits mit Protargol unter 188 Kindern drei nicht gonorrhoeische Spätinfektionen, sonst gleiche Verhältnisse. Beide Mittel wurden als gleichwertig befunden.

Lebègue (119) führt die angeborene Tränensackfistel nicht auf Missbildung, sondern auf intrauterine Infektion, und die kongenitale Dacryocystitis auf Sekundärinfektion während der ersten Lebensstage oder auf hereditäre Syphilis zurück.

#### Plötzliche Todesfälle bei Kindern.

Harbitz (81) hält an der Möglichkeit plötzlicher Todesfälle durch Thymushyperplasie und Trachealstenose fest und empfiehlt zum Nachweis an der Leiche die Eröffnung der Trachea vor Öffnung der Brusthöhle und Sondierung der Luftröhre, dann die Eröffnung der Brusthöhle ohne Lösung der Verbindung der ersten Rippen und des Schlüsselbeins mit dem Brustbein.

Unter den plötzlichen Todesfällen bei Neugeborenen werden akute Infektionen und intrakranielle Blutungen als häufigste Ursache erwähnt.

Kach (104) ist der Anschauung, dass einzelne Fälle von Thymustod als mechanische Todesfälle durch Druck der persistierenden und vergrösserten Thymus zu deuten sind.

Haerttel (76) teilt vier plötzliche Todesfälle bei Kindern mit, in denen bei der Sektion ausser den Merkmalen der Erstickung eine stark vergrösserte Thymusdrüse gefunden wurde; in zwei Fällen fand sich ausserdem Bronchitis und in einem Falle hatten die Atem- und Zirkulationsstörungen offenbar schon länger bestanden. Es wird die Möglichkeit einer Kompression der Trachea, seltener der Druck auf Gefässe, Herz und Nerven angenommen.

Auch unter den vier von Frank (63) veröffentlichten Fällen fand sich bei zweien ausser den Erscheinungen der Erstickung lediglich eine vergrösserte Thymus, ebenso in einem dritten Falle, während in dem vierten zugleich ein Status lymphaticus gefunden wurde.

Carlyll (25) erklärt an der Hand von 61 aus der Literatur gesammelten Fällen die Frage des „Thymustodes“ und die Beziehungen zum Status lymphaticus noch keineswegs für klargestellt.

Dürk (40) erklärt weniger die Grösse, als den Sitz der Thymus hoch im Jugulum als Ursache plötzlicher Todesfälle.

d'Oelsnitz und Pascheta (155, 156) machen ausser auf die Thymushypertrophie als Ursache plötzlicher Todesfälle auch auf die Anschwellung von Drüsen in der Thymusgegend aufmerksam, die ebenfalls Todesfälle bewirken können.

Olivier (157) führt dyspnoische Anfälle auf die Thymushypertrophie und Kompression der Trachea zurück und führt eine Reihe von Fällen an, in welchen nach Exstirpation der Drüse sofort oder wenigstens in kürzerer Zeit die Atmungsbehinderung verschwand.

Penkert (163) teilt zwei neue Fälle von plötzlichem Thymustod der Neugeborenen mit. Die Thymus war in einem Falle auf 7 : 6,5 : 1,5—2 cm, im zweiten Falle ebenso vergrössert. Betreffs der Erklärung des Todes wird der mechanischen Theorie von Druckwirkung der hyperplastischen Thymus der Vorzug vor der Theorie vom Status lymphaticus gegeben.

Rott (181) beobachtete einen plötzlichen Todesfall, nachdem wegen Dyspnoeanfällen ein Teil der Thymus reseziert worden war, und führt in diesem Falle den Tod nicht auf Stenose, sondern auf toxische Einflüsse zurück.

In der Diskussion erwähnt Dietrich, dass er in einem halben Jahre 13 Fälle von Thymustod seziert habe und führt den Tod auf mechanische Momente, besonders auf Nervenkompression zurück. Auch Baginsky nimmt eine mechanische Ursache (Trachealkompression) an.

Sokolow (201) bestreitet eine Mors thymica durch Kompression der Trachea und nimmt für plötzliche Todesfälle das Bestehen einer chlorotisch-lymphatischen Konstitution an. Dagegen wird die Möglichkeit eines Asthma thymicum zugegeben.

Swynghedamo und Durand (208) suchen die Ursache des plötzlichen Todes bei Thymushypertrophie nicht in einer Hypersekretion der Drüse, sondern in den durch Kompression der Nerven hervorgerufenen Reflexen.

Sabatier (183) sammelt 17 plötzliche Todesfälle bei Kindern und führt als Ursachen in den ersten Lebenstagen die meningealen und Nebennierenblutergüsse, für die ersten drei Monate die Thymushypertrophie und die hereditäre Syphilis an. Bei der Sektion ist ausserdem auf eine kapilläre Bronchitis zu achten. Die Todesursache ist nicht in jedem Falle nachzuweisen, jedoch genügt für das Gutachten die Angabe, dass weder Spuren gewaltsamer Verletzung noch von Vergiftung gefunden werden konnten.

Bosse (e. 7) beobachtete einen Todesfall an Thymushypertrophie bei einem Neugeborenen.

#### Hämorrhagische Erkrankungen bei Kindern.

Baldassari (3) beschreibt einen tödlichen Melaena-fall mit Blutungen aus Ohren, Nase, Mund und After. Bei der Sektion fanden sich kleinste, punktförmige Substanzverluste in der Magenschleimhaut, besonders in der Nähe der Cardia, ferner einen älteren thrombotischen Herz im rechten Stirnlappen des Gehirns, starke Hyperämie der Leber, ferner Verdickung der Arterien aller Organe, aber ohne entzündliche Erscheinungen in den Wandungen. Die Ursache blieb auch hier unaufgeklärt, am wahrscheinlichsten ist eine schon intrauterin aufgetretene Intoxikation oder Toxininfektion.

Bonnaire und Durante (18) beschreiben vier Fälle von tödlichen Leberblutungen bei Neugeborenen, die sie auf Infektion von seiten der Mutter und dadurch auf Gefässerkrankungen und Degeneration in der Leber zurückführen. Als mögliche Infektionsquelle wird eine damals in Paris herrschende influenzaartige Epidemie erwähnt.

Röthler (179) beschreibt einen Fall von schwerer Sepsis bei einem Neugeborenen (Buhlscher Krankheit) mit Nabelsepsis und später unstillbaren Blutungen aus dem Nabel. Aus dem Blute, das Methämoglobin enthielt, konnten Staphylokokken in Reinkultur gezüchtet werden. Da die Entbundene vier Tage vor der Entbindung gefiebert hatte, wird ein Aszendieren von Keimen in die Uterushöhle und eine intrauterine Infektion der Frucht angenommen. Dabei wird hervorgehoben, dass Nabelsepsis nicht notwendig primär sein muss, sondern ein sekundäres Symptom einer Allgemeininfektion sein kann.

Sprague (199) wies in einem Falle von tödlicher Magenblutung bei einem neugeborenen Kinde zwei Erosionen an der Hinterwand des Magens als Quelle der Blutung nach.

Wells (231) berichtet über einen Fall von tödlicher Melaena mit Blutung aus Nase und beiden Ohren bei einem mit Zange asphyktisch entwickelten, aber leicht belebten Kinde. Keine Sektion.

Wells (229) beobachtete 12 Stunden nach der Geburt einen walnussgrossen Bluterguss in die rechte Skrotalhälfte und heftige Epistaxis mit tödlichem Ausgang innerhalb 12 Stunden.

### Anhang. Missbildungen.

1. Abels, H., Über Manifestwerden von Athyreosis (Myxödem) beim Neugeborenen. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 3. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1581. (Wenige Stunden nach der Geburt war der Symptomenkomplex prägnant vorhanden.)
2. — Spina bifida occulta. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1684.
- 2a. Aberle, v., Kongenitale Defektbildung an der unteren Extremität. 10. Kongr. d. deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 910. (Gabelung des Femur und Defekt des Unterschenkels.)
3. Addison, O. L., Malformation of the femur. R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. April. Lancet. Bd. 1. p. 1206. (Verkürzung und Krümmung.)
4. Agaciantz, Les kystes congénitaux de la région latérale du cou. Thèse de Montpellier.
5. Algyogyi, Ein seltener Fall von Missbildung einer Oberextremität. Fortschr. a. dem Geb. d. Röntgenstr. Bd. 16. Heft 4. (Fehlen des Daumens, Verkümmern des Kleinfingers, teilweiser Mangel der Handwurzelknochen, Luxation des Radius, Verkürzung des rechten Armes und Verkleinerung der Skapula.)
6. Amerling, K., Kongenitaler Defekt des Musculus pectoralis major. Časopis lek. česk. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 238.
7. Anitschkow, N. N., Zur Lehre von den teratoiden Geschwülsten der Kreuzbein-gegend. Wratsch. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 944.
8. Archangelsky, W., und A. Abrisakoff, Fall von Myatonia congenita Oppenheim mit Autopsie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 56. Heft 3.
9. Ashhourst, A. P. C., Congenital elevation of scapula. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. vom 6. März. Annales of Surg. Bd. 54. p. 126.
10. Axhausen, Ein Fall von kongenitalem behaarten Rachenpolypen. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 48. p. 2337.
11. Babcock, Spina bifida. Monthly Cyclop. and Med. Bull. Mai. Ref. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 7. p. 267.
12. Babin, E. J., Contribution à l'étude séméiologique de la luxation congénitale de la hanche. Thèse de Bordeaux. 1910/11. Nr. 33.
13. Bahrdt, Megacolon mobile. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 26. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1498.
14. — Kongenitale Atresie des Duodenum. Ebenda.
15. Bamberg, Osteopsathyreosis congenita und tarda. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 26. Juni. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 724.
16. Bamberg und Huldshinsky, Osteopsathyreosis congenita und tarda. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 26. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1498.
17. Barnsby und Gallet, Accouchement dystocique d'un monstre xiphopage. Soc.

- d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 239.
18. Barrett, J. H. P. B., Congenital fistulae. R. Acad. of Med. in Ireland. Sitzg. vom 20. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 376. (Betrifft Nabel-, Ohr- und Coccyxfisteln.)
  19. Basset, Fötale Amputation des linken Vorderarmes. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 81. u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 563.
  20. Bauer, A., Über Teratome der Kreuzsteissbeugegend und der Bauchhöhle. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. Heft 1/2.
  21. Baumann, Verwachsung der Endphalangen mit den Mittelphalangen. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 17. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 457.
  22. Benecke, Totale Kranoirrhachischisis. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 13. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 434.
  23. Beresnegowski, N., Über angeborene Missbildungen der Extremitäten. Wratsch. Gaz. Nr. 8. Beilage. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 740. (Verschiedene Arm-, Finger- und Fussverbildungen mit Röntgenbildern.)
  24. Bergmann, A., Kongenitale Sakraltumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 95. Heft 4.
  25. Bernhardt, M., Bemerkungen zu der Arbeit Griffiths über Amyotonia congenita. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 55. p. 128.
  26. Berry, J., A further series of eighty one consecutive cases of cleft palate, treated by operation. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1092.
  27. Bibergeil, E., Über doppelseitigen angeborenen Schulterblatthochstand. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 28. Heft 1/2.
  28. Bie, W., und W. Moor, Fall von angeborenem Herzfehler. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 99. p. 382.
  29. Bittner, W., Meningocele sacralis. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 7. Nov. 1910. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 40.
  30. Bockenheimer, Ein Fall von lebenden zusammengewachsenen Zwillingen (Pygopagen) mit besonderer Berücksichtigung der operativen Trennung. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 48. p. 2166. u. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 1. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2417.
  31. Boissard und Cottillon, Atrisia ani urethralis. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1287. (Durch Operation geheilt.)
  32. Bokay, Z. v., Beitrag zur Frage des Hydrocephalus externus congenitus. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 73. p. 343.
  33. Bondy, Eineiige Drillinge mit Thorakopagus. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 82.
  34. Bonnaire, Deux cas de genu recurvatum chez le nouveau-né. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 349.
  35. Bonnaire und Metzger, Zwei Fälle von Hydrozephalus mit multiplen Missbildungen. Pariser geb. Ges. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 211. (Hasenscharten mit Wolfsrachen, Finger- und Zehenmissbildungen, Amniosfäden.)
  36. Bonnaire und Wilhelm, Un cas ascite foetale. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Juni 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 235.
  37. Brainin, S., Beiträge zur Pathogenese der kongenitalen Sakraltumoren. Inaug.-Diss. Basel 1909. (Geschwulst von einem postanalen Darm herrührend.)
  38. Brandes, Drei Fälle von Madelung'scher Deformität. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 20. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2185. u. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 27. Heft 3. (Bei einem Vater und zwei Töchtern.)
  39. Brano, G., Fissura abdominalis completa. Festschr. f. Prof. G. Rein. 1910. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 257.
  40. Braude, Verstümmelung der Finger. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 9. Dez. 1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 68. p. 458. (Amniotische Abschnürungen und Syndaktylie.)
  41. Brindeau, Deux cas du maxillaire inférieur. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 7. Juli 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 236.
  42. Briuno, Fissura abdominalis completa. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Bd. 24. Nr. 1.
  43. Brod, J., Fall von Spina bifida. Chirurgija. (Russisch.) Juli 1910.
  44. Brodmann, Spina bifida. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 76. Heft 2.
  45. Brown, G. S., Case of idiopathic dilatation of the colon. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1112. (Kongenital; Sektionsbefund.)



46. Brückner, Myatonia congenita. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 28. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1371.
47. — Encephalocele frontalis. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 28. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 760.
48. Brügger, G., Ein Teratom am Rücken mit Spaltung der Wirbelsäule nach vorn und nach hinten. Inaug.-Diss. Zürich 1910.
49. Cammaert, Ein aussergewöhnliches Geburtshindernis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Nr. 5. (Grosse zystische Geschwulst am Abdomen durch starke Ausdehnung der Kloake.)
50. Cates, B. B., Spina bifida. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 165. p. 13.
51. Cathala, V., Imperforation anale, issue de méconium par l'urèthre; opération d'A mus-sat, guérison. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 367.
52. Cevidalli, A., Synostose und Asymmetrie am fötalen Schädel. Arch. di antropol. crim. Bd. 31. Nr. 6.
53. Chambrelent und Balard, Monstre phocomèle. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzg. vom 27. Okt. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 715.
54. Chapman, Deformity of the hands. R. Soc. of Med. Clinical Sect. Sitzg. vom 12. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1424.
55. Charles, J. R., Myatonia congenita. Bristol Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 8. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1407.
56. Chashinski, P., Zur Diagnose der Hemizephalie während der Schwangerschaft. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Febr. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 264.
57. Chataing, E., Les luxations congénitales de la hanche à la clinique Tarnier. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 283.
58. Chatelain, Myatonia congénitale. Soc. de Neurol. Sitzg. vom 12. Jan. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 115.
59. Chiavellati, E., Operationen bei Spina bifida und Hydrocele occipitalis. Gazz. d. Osp. e d. clin. Bd. 32. p. 819.
60. Christenbery, H. E., Maternal impressions. Journ. of the Tennessee State Med. Assoc. Febr.
61. Church, H. M., Mongolian foetus. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 12. Juli. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 215. (Trauma in der ersten Zeit der Schwangerschaft wird als mögliche Veranlassung angeführt.)
62. Cignozzi, O., Su talune cisti congenite del collo di origine branchiale e parabranchiale. Policlinico. Bd. 18. Sez. chir. Nr. 6.
63. Clark, J. J., Congenital dislocation of the hip. London 1910. Baillière, Tindall und Cox.
64. Coenen, H., Parabiose und Xiphopagen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1132.
65. Cohn, M., Zur Frage des sogenannten Schulterblatthochstandes. Hufeland. Ges. Sitzg. vom 11. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1057 u. 1130.
66. Cohrs, M. O., Un cas complexe d'exstrophie vésicale. Revue de Gyn. et de Chir. abd. Bd. 16. p. 403.
67. Commandeur, Un cas d'hydropisie généralisée du foetus avec ascites. Réunion obst. de Lyon. Sitzg. vom 16. März. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 190.
68. — Ossification irrégulière du crâne simulant l'hydrocéphalie; pied-bot et mains botes; polydactylie. Réunion obst. de Lyon. Sitzg. vom 15. Juni. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 373.
69. Cope, V. Z., Case of achondroplasia. R. Soc. of Med. Clin. Sect. Sitzg. vom 8. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1700.
70. Conncliman, W. T., und C. H. Dunn, Congenital Myatonia; report of case with autopsy. Amer. Journ. of Dis. of Childr. Chicago. Nr. 5.
71. Crosthwait, W. L., Spina bifida. Med. Fortnightly. St. Louis. 1910. 26. Dez.
72. Crozer, G. J. P., Amyotonia congenita. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 54. p. 243.
73. Cruchet, Hydrocéphalie congénitale. Soc. anat.-clin. de Bordeaux. Sitzg. vom 6. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 233.
74. Curtis, F., und R. Le Fort, Tumeur de la région sacro-coccygienne. Revue de Chir. Bd. 43. p. 1.
75. Delektorski, Ss., Fall von multipler Missgestaltung. Med. Obosr. 1910. Nr. 14. (An Händen und Füßen, ausserdem Palatoschisis.)
76. Dennis, F. L., Congenital body atresia and choana. Colorado Med. April.

77. Desmones, Beitrag zur Entstehung des Hydramnios bei Anenzephalen. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1288.
78. Dieterichs, M., Über angeborene Diaphragmalhernien. Russk. Chir. Arch. 1910. Heft 1.
79. Dieulafoy, Angeborenes Fehlen des Musc. peroneus. L'Obst. N. S. Bd. 4. Nr. 1.
80. Douriez, Cure radicale de spina bifida chez un enfant de vingt jours. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Bd. 44. p. 1018.
81. Drehmann, Angeborene Skoliose. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 8. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1155.
82. Drenkhahn, Behandlung der mit Wolfsrachen komplizierten einseitigen Hasenscharten. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 470.
83. Dulac, R., Des tumeurs congénitales de la région antéro-latérale du cou du foetus dans leur rapports avec l'accouchement. Thèse de Paris. (Grosses Lymphangiom seitwärts am Hals.)
84. Ebstein, E., Angeborene, familiär auftretende Missbildungen an den Händen. Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 4.
85. Ebstein, Hypertrichosis circumscripta mit Spina bifida occulta. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 25. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2529.
86. Eckstein, G., Zwei Fälle von angeborenen Missbildungen. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. vom 13. Jan. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 298. (a) Pes equinovarus mit Syndaktylie; b) Syndaktylie mit Klumpfüßen und Verkürzung des Unterschenkels.)
87. — Missbildungen. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. vom 24. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 505. (a) Klumpfuß, b) Oligo- und Syndaktylie, Pes equinovarus.)
88. Edinger, Neugeborenes ohne Hirn und Rückenmark. Ärtzl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 4. Sept. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1822. (Soll Bewegungen ausgeführt haben.)
89. Edmond, W., Notes on a case of operation for ruptured meningo-encephalocele. Lancet. Bd. 2. p. 1198.
90. Egloff, W. T. G., Deformitäten des oberen Femurendes bei angeborener Hüftgelenkluxation. Inaug.-Diss. München.
91. Ehringhaus, Ossärer Schiefhals als Teilerscheinung von weiteren Anomalien. 10. Kongress der deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1102. (Zugleich Gesichts- und Schädel skoliose, Ptosis, Hypoplasie der Genitalien.)
92. Eiben, A. G., Über den angeborenen Defekt der Gallenblase. Inaug.-Diss. Giessen 1910.
93. Elsberg, Spina bifida. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 11. Jan. Revue de Chir. Bd. 43. p. 842.
94. Engelmann, a) Anophthalmus congenitus; b) Anencephalus acardiacus. Klin. Demonstrationsabend d. städt. Krankenanstalten Dortmund am 17. Jan. Med. Klinik. Bd. 7. p. 433.
95. Erdély, E., Sind die adenoiden Wucherungen angeboren? Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 23. p. 611. (Die Frage wird bejaht.)
96. Ertl, Xiphopagie bei zwei Drillingen. Verein d. Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. vom 12. Okt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 686.
97. Espeut, G., Beitrag zur Lehre von den Nabelschnurbrüchen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Genese. Inaug.-Diss. München 1910.
98. Fabre und Jarricot, Un cas de dysplasie periostale avec survie. Réun. obst. de Lyon. Sitzg. vom 19. Mai 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 177.
99. — — Transmission de la mère à l'enfant d'une malformation des deux mains. Réunion obst. de Lyon. Sitzg. vom 15. Juni. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 392. (Verkürzung und Zweiteilung der ersten Phalanx des Mittelfingers.)
100. Fairbairn, J. S., Fall von Beckentumor, bedingt durch spinale Meningocele anterior. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Juli.
101. Fairbanks, A. W., Scaphocephalus with retinal changes. Amer. Journ. of Children. Bd. 2. p. 149.
102. Farabeuf, L. H., und G. Lepage, Monstre xiphodyme. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 156.
103. Feilchenfeld, Einige kongenitale Anomalien des Auges. Berl. ophthalm. Ges. Sitzg. vom 26. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 595.

104. Feurer, Missbildungen. 80. Vers. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins. St. Gallen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1584. (Steissteratom, angeborener Aszites, Cyklopie, Chondrodystrophia foetalis, Amelus.)
105. Fiaschi, T., und P. Fiaschi, Congenital dislocation of the hip. Australas. Med. Gaz. Sydney. Jan.
106. Fiebach, M., Kongenitale Patellarluxation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 76. Heft 2.
107. Fiévet, C., Über kongenitale Missbildungen des äusseren Ohres. Inaug.-Diss. Bonn.
108. Firth, A. C. D., Congenital absence of patellae with deformity of the nails. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 24. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1552. (Familiäres Vorkommen.)
109. Fischer, B., Tumor eines Neugeborenen mit ausgedehnten Leber- und Lymphdrüsenmetastasen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 21. August. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2244. (Nebennierentumor mit Abdringung des Milzstiels und Nekrose der Milz.)
110. Fischer, O., Beitrag zur Kasuistik und Ätiologie des Hydrops foetus universalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 758. u. Göttinger med. Ges. Sitzg. vom 1. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1349.
111. Fitzwilliams, D. C. L., Congenital absence of the pectoral muscles. R. Soc. of Med. Sitzg. vom 24. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 626.
112. — Congenital flexion of the proximal interphalangeal joints of the fingers. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 24. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1552.
113. Fockens, P., Kongenitale Atresie des Dünndarms. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 532. (Mit Erfolg operiert.)
114. Forsell, O. H. v., Fall von Chondrodystrophia foetalis. Hygiea. 1910. Nr. 5.
115. — Fall von Hernia diaphragmatica congenita. Hygiea. 1910. Nr. 12.
116. Frangenheim, Chondrodystrophischer Zwergwuchs. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 30. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 456 u. 824. u. Fortschritte auf d. Geb. der Röntgenstr. Bd. 17. Heft 2.
117. Fritz, A., Fall von Hirschsprungscher Krankheit (Megacolon congenitum). Prager med. Wochenschr. Bd. 47. p. 11.
118. Galloway, Congenital pulmonary stenosis. Roy. Soc. of Med. Clin. Sect. Sitzg. vom 13. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 163.
119. Garsaux, Un cas de hernie embryonnaire. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 237.
120. Gergely, E., Angeborener Zwerchfellbruch. Erdélyer Museumsverein. Sitzg. vom 27. Mai. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 422.
121. Gilbert, Zur Pathogenese des angeborenen Totalstars. 37. Kongr. d. deutsch. ophthalm. Ges. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1934.
122. Gilmour, A. J., Congenital cavernous angioma of the neck. Transact. of the Soc. of the alumni of the Sloane Maternity Hosp. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 132.
123. Ginestous, Microphthalmie congénitale double. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 19. Dez. 1910. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 153.
124. Giraud und Tissier, Malformation cardiaque. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 238.
125. — — Angeborene Atresie und Segmentierung des Darmes bei einem Säugling. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1284.
126. Glaessner, Angeborene Verbildung im Bereich der oberen Extremität. 10. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1103. (Ulna-, Radius-, Daumendefekt, Syndaktylie und Polydaktylie.)
127. Gminder, Hydrocephalus. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 23. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1618.
128. Goebels, E., Über eine Missbildung im Gebiete des fötalen Urogenitalsystems und des unteren Darmabschnittes. Inaug.-Diss. Bonn.
129. Gordon, A., Optic nerve changes associated with cranial malformations. New York Med. Journ. Bd. 93. p. 7.
130. Gräfenberg, E., Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der kongenitalen Missbildungen der menschlichen Hand. Berl. orthopäd. Ges. Sitzg. vom 5. Dez. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 271.

131. Graf, R., Über den kongenitalen Prolaps. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 34. p. 645.
132. Graham, J. C. W., Hydrozephalus und Buphthalmus. *R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children.* Sitzg. vom 8. Juli. *Lancet.* Bd. 2. p. 225.
133. — Congenital cataract. *Ebenda.*
134. Greig, D. M., On congenital high scapula; a considerations of four cases, in one of which were absence and defect of ribs and a lumbosacral hypertrichosis. *Edinburgh Med. Journ.* N. S. Bd. 6. p. 242.
135. Griffith, J. P. C., und W. G. Spiller, Amyotonia congenita. *Amer. Journ. of Med. Sciences.* Bd. 142. p. 165.
136. Groedel, Th., und F. M. Groedel, Über die Form der Herzsilhouette bei den angeborenen Herzkrankheiten. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* Bd. 103. Heft 3/4.
137. Grosser, Mongoloide Idiotie. *Wissenschaftl. Vereinigung am städt. Krankenhaus Frankfurt a. M.* Sitzg. vom 10. Jan. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 541.
138. Grünbaum, Fall von Rachischisis. *Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik.* Sitzg. vom 23. Febr. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 1645.
139. — Meningomyelozele. *Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik.* Sitzg. vom 9. März. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 48. p. 736.
140. Grünfeld, R., Klumpfüsse mit kongenitaler Luxation des Radiusköpfchens und Syndesmose zwischen Radius und Ulna. *Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien.* Sitzg. vom 16. März. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. 24. p. 472 u. *Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. 32. p. 578.
141. Guay, J. N., De l'élévation congénitale de l'omoplate. *Thèse de Bordeaux.* 1910/11. Nr. 46.
142. Guénard, Sac herniaire inguinal congénital. *Soc. anat.-clin. de Bordeaux.* Sitzg. vom 19. Juni. *Journ. de Méd. de Bordeaux.* Bd. 41. p. 632.
143. Guiard, S. P. L. M., Contribution à l'étude des amputations congénitales et des sillons congénitaux. *Thèse de Bordeaux.* 1910/11. Nr. 4.
144. Guillaume-Louis, Encéphalocèle occipitale traitée par l'exstirpation. *Soc. de Chir. de Paris.* *Revue de Chir.* Bd. 43. p. 628.
145. Guinon, L., und Gauduchau, Myatonia congenita. *Bull. de la Soc. de Péd. Paris.* Bd. 13. Nr. 7.
146. Günzburg, I., Über die Entwicklung des Kryptophthalmus. *Westnik Oftalm.* April. *Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 303.
147. Gutmann, A., Eine seltene Form von Rumpfspalte. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 1058. (Gegen die rechte Schulter ziehende Spalte; es fehlten der rechte Brustfellsack, der Herzbeutel, das Zwerchfell, das Netz und das Herz liegt frei; Tod drei Stunden nach der Geburt.)
148. Gutsch, Kongenitale Hüftgelenksluxation. 83. *Deutsche Naturf.-Vers. Abteil. f. Chir.* *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 48. p. 2280. (Bei zwei Geschwistern.)
149. Haase, Atresia vaginalis bei Neugeborenen. *Gyn. Ges. Breslau.* Sitzg. vom 13. Dez. 1910. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 33. p. 358.
150. Hadda, Angeborener Rippendefekt. *Chir. Ges. Breslau.* Sitzg. vom 12. Juni. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. 38. p. 1120.
151. Hadelich, Polydaktylie und Syndaktylie. *Ärztl. Verein Nürnberg.* Sitzg. vom 20. April. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 2105.
152. — Atresia ani cum fistula vaginali. *Ärztl. Verein Nürnberg.* Sitzg. vom 6. Juli. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 2251.
153. Haecker, Hydrocephalus congenitus. *Ärztl. Verein Marburg.* Sitzg. vom 17. Juni. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 2092.
154. Halben, Doppelseitige angeborene Aniridie. *Berl. ophthalm. Ges.* Sitzg. vom 9. März. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 48. p. 733.
155. Hamilton, C. H., Congenital imperforate anus with occlusion of entire colon. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 57. p. 2138.
156. Hannes, Durch Operation geheilter Nabelschnurbruch. *Gyn. Ges. Breslau.* Sitzg. vom 31. Okt. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 36. p. 79 u. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 58. p. 2664. (In der Diskussion teilt auch Preiss einen glücklich operierten Fall mit.)
157. Harding, H. W., A case of Sprengel' deformity. *Brit. Med. Journ.* Bd. 2. p. 1407.
158. Harman, Congenital aniridia and Lenticonus. *West London Med.-Chir. Soc.* Sitzg. vom 7. April. *Lancet.* Bd. 1. p. 1208.

159. Hart, B., Nature of Achondroplasia and allied variations. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 11. Jan. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 261.
160. — Mendelism and hereditary cranio-cleidodysostosis. Lancet. Bd. 1. p. 124.
161. Hartshorn, W. M., Congenital hydrocephalus. Transact. of the Soc. of the alumni of the Sloane Maternity Hosp. Sitzg. vom 28. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 130.
162. Haultain, Oedematous foetus. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 10. Mai. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 6. p. 601.
163. Hauser, H., Atresia duodeni als Todesursache bei einem Neugeborenen von sieben Tagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 678.
164. Hayashi, K., und M. Matsuo, Über angeborenen Hochstand der Schulterblätter (ein neuer Fall von doppelseitigem Hochstand.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. p. 285.
165. Haynes, G. S., Congenital heart disease. R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 8. Juli. Lancet. Bd. 2. p. 225.
166. Hellier, J. B., Foetus with absence of bladder and kidneys and with other defects. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. April. (Wird auf Fehlen des Wolffschen Körpers zurückgeführt; ausserdem Syndaktylie.)
167. Henry, V. N. L., Diagnostic différentiel des tumeurs congénitales de la région occipitale et leur traitement. Thèse de Bordeaux. 1910/11. Nr. 21.
168. Hochsinger, Über angeborene Lückenschädel. Verein f. inn. med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 8. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1534.
169. Hofbauer, Fötus mit Synechie des Perikards. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 4. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 533.
170. Hoffmann, Missbildungen der oberen Extremität. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. Heft 5. (Defekt der Ulna, Handwurzelmissbildung, Polydaktylie, Brachydaktylie.)
171. Homuth, O., Die Madelung'sche Deformität in ihrer Beziehung zu Rachitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 74. (Bezeichnet die Madelung'sche Deformität als Erkrankung des Pubertätsalters, nicht als kongenital.)
172. Honigmann, Sakrales Teratom. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 8. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1155.
173. Howard, C. P., und S. R. Wolbach, Congenital obliteration of bile-ducts. Arch. of internal Med. Chicago. 15. Nov. p. 557.
174. Hüttemann, Über Ptosis congenita mit Heredität. Arch. f. Ophthalm. Bd. 80. Heft 2.
175. Hummel, E. M., Case of Amyotonia congenita. Journ. of nerv. and ment. diseases. Lancaster. 1910. Dez.
176. Hunziker, Über einen Fall von Iniencephalie. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 6. p. 221.
177. Husler, Mikrozephaler Idiot mit totaler Amaurose. Wissensch. Vereinig. am städt. Krankenhause Frankfurt a. M. Sitzg. vom 2. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1376.
178. Jaboulay, Enfoncement congénital de la région sternale. Soc. nat. de Méd. Lyon Sitzg. vom 6. März. Lyon méd. Bd. 116. p. 883.
179. Jeannin, A propos de deux cas d'hydrocéphalie. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 7. Juli 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 236.
180. — Un cas d'abouchement anormal du rectum, opération guérison. Ebenda. (Mündung hinter dem Bulbus urethrae.)
181. Joachim, Situs inversus. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 16. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 318.
182. Joachimsthal, Über angeborene Wirbel- und Rippenanomalien. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 25.
183. — Spontan geheilte angeborene Hüftgelenkluxation. Berl. orthop. Ges. Sitzg. vom 1. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2153.
184. Jones, E. L., Congenital heart disease. R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 8. Juli. Lancet. Bd. 2. p. 225.
185. Jones, G. W., Cleft palate. Journ. of the Kansas City Med. Soc. Dez. 1910.
186. Jones, S. F., Bilateral congenital dislocation of the lower end of the ulna. Amer. Journ. of orthoped. Surg. Bd. 9. p. 199.

187. Juliusberg, Anenzephalus. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 21. Aug. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1523.
188. Iwanow, J. N., Der Einfluss der Missbildung der Frucht auf die Geburt. 4. Kongr. russ. Gyn. u. Geb. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 399. (Macht auf die Häufigkeit unrichtiger Diagnose bei Hydrozephalus und überflüssiger Operationen bei Anenzephalus aufmerksam.)
189. Kabdebo, K., Syndaktylie. Erdélyer Museumsverein. Sitzg. vom 5. Nov. 1910. Pester med.-chir. Presse. Bd. 47. p. 85.
190. Kaempfer, L. G., Congenital epulides. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. p. 357. (Als Neubildungen sui generis von der Zahnpapille ausgehend — Odontoblastome — bezeichnet.)
191. Kalayjian, D. S., Report of a case of anencephalus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 56. p. 1382.
192. Kamio, S., Missbildung durch amniotische Fäden. Inaug.-Diss. München 1910.
193. Kasprzak, Dicephalus tribrachius tripus. Now. lek. 1909. Nr. 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 219.
194. Kaufmann, H., Zur Kasuistik und Genese der Sirenenmissbildungen. Inaug.-Diss. Strassburg.
195. Kaufmann-Wolf, M., Embryologische und anatomische Beiträge zur Hyperdaktylie. Inaug.-Diss. Heidelberg 1909.
196. Keck, A., Zur Kenntnis der Zwerchfellshernien bei Neugeborenen und ihrer Entwicklung. Wiener klin. Rundschau. Bd. 25. p. 789.
197. Kennard, H. W., Congenital elevation of the scapula. Amer. Journ. of orthop. Surg. Bd. 9. p. 75.
198. Kidd, Congenital deformity of the femur. R. Soc. of Med. Clin. Section. Sitzg. vom 12. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1424. (Fehlen der oberen Epiphyse und der Hälfte der Diaphyse.)
199. Kingsley, C. R., Case of congenital deformities: patent ductus Botalli, absence of left kidney and chronic peripheral oedema. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Febr.
200. Kirkness, W. R., A case of anencephalus with spina bifida and excessive liquor amnii. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 755.
201. Kirmisson, Spina bifida. Soc. de Chir. Sitzg. vom 25. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1769. (Vier operierte Fälle bei Neugeborenen.)
202. Kiwull, E., Über Situs viscerum inversus totalis mit Demonstration einer Patientin und ihres Röntgenbildes. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 6.
203. Klieneberger, Myatonia congenita und Myasthenia. Breslauer psych.-neurol. Vereinigung. Sitzg. vom 13. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2358.
204. Knauer, Acardiacus von 5630 g Gewicht. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 3. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 1321.
205. Knöpfelmacher, W., Angeborener Schwund der oberen Hälfte der seitlichen Bauchmuskeln. Ges. f. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 23. Febr. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 406.
206. Kofmann, S., Kongenitaler Klumpfuß. Arch. f. Orthop., Mechanotherapie u. Unfallheilk. Bd. 10.
207. Konjetzky, Zur Pathogenese und pathologischen Anatomie der sogenannten Hirschsprungschen Krankheit. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 26. Jan. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 58. p. 764. (Anführung eines Falles von angeborener Stenose des S Romanum am Übergang ins Rektum bei einem Neugeborenen.)
208. Konjetzky, G. E., Über die Hirschsprungsche Krankheit und ihre Beziehungen zu kongenitalen und erworbenen Form- und Lageanomalien des Colon sigmoideum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 73. Heft 1.
209. Kontzenoc, B., Contribution à l'étude de la dystocie foetale par excès de volume partiel d'après les cas observés à la maternité de Nancy 1879—1910. Thèse de Nancy. 1910/11. Nr. 37. (Hydrozephalus, Aszites der Frucht, Füllung der Harnblase, Steistumoren.)
210. Kramer, W., Zur Entstehung der angeborenen Gaumenspalte. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 385. (In dem mitgeteilten Falle war die senkrecht gestellte Zunge mit dem Dach der Mundhöhle verwachsen; ausserdem Hemmungsbildungen an den Extremitäten.)

211. Krause, J., Spina bifida occulta. Inaug.-Diss. Berlin.
212. Krokiewicz, A., Sonderbare angeborene Missbildung der oberen Extremität. Virchows Arch. Bd. 204. Heft 3. (Hypoplasie des Vorderarms und Mangel der Hand- und Fingerknochen.)
213. Krstic, Kongenitaler Defekt der Fibula. Südslav. Kongr. f. operative Med. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 262.
214. Kuh, R., Die kongenitalen Luxationen des Kniegelenkes. Prager med. Wochenschr. Bd. 36. p. 517.
215. Kupferberg, Spina bifida mit Meningomyelozele. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 631. (Zugleich Uterusprolaps und fehlendes Hymen.)
216. Küster, H., Fötale Amputation des Oberschenkels. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 80. (Ausserdem Atresia ani und urethrae und Fehlen der linken Hälfte der äusseren Genitale.)
217. Küttner, Missbildungen. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. vom 10. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2328. (a) Kongenitaler Fibula-Defekt mit Fehlen des vierten und fünften Metatarsus und der entsprechenden Zehen; b) Kongenitaler Defekt des Radius und ersten Metakarpus.)
218. Kutz und Juliusberg, Anecephalus. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 21. August. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2244.
219. Lacasse, R., und A. Magnan, Sur un monstre humain bicéphale. Acad. des Sciences. Sitzg. vom 16. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1757.
220. Lamy, L., Pied-bot varus équin congénital. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 809 ff.
221. Langmead, F. S., Congenital heart disease. Med. Soc. of London. Sitzg. vom 27. März. Lancet. Bd. 1. p. 939.
222. Lardennois, G., Un cas de microcolon congénital total. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Nr. 2.
223. Laubry und Bordet, Un cas de cyanose congénitale. Soc. méd. des Hôp. Bd. 94. p. 1689.
224. Le Breton, P., Congenital elevation of the scapula. Amer. Journ. of Orthop. Surg. Mai.
225. Lehr, Angeborener, einseitiger, partieller Oberschenkeldefekt. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. vom 2. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1775.
226. Le Lorier, Enfant présentant des malformations de l'appareil urinaire. Soc. anat. de Paris. Jan. (Siehe Nierenmissbildungen.)
227. Lemeland, Anomalie de la torsion intestinales. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 142. (Duodenaler Darmverschluss.)
228. Lequeux, Multiple kongenital-hereditäre Missbildungen. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1287. (Fehlen des Schlüsselbeins und mangelhafte Entwicklung der Kopfknochen, vielleicht durch fötale Rachitis.)
229. Lewis, E. W., Sacrocygeal meningocele with imperforate anus. Liverpool Med. Inst. Sitzg. vom 23. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1555.
230. Lieven, F., Zur Pathologie des Hydrops foetus universalis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 804.
231. Linke, Über einen Pantopagus. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1621.
232. Linke, J., Ein hydrozephalisches Monstrum per defectum et per excessum. Med. Klinik. Bd. 7. p. 138.
233. Longyear, H. W., Congenital mucoid multicystic tumor of small intestine. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Journ. of Obst. Bd. 64. p. 776.
234. Ludloff, Einseitige angeborene Hüftgelenkluxation. 10. Kongr. d. deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 825.
235. Ludloff, K., Die angeborene Hüftluxation mit besonderer Berücksichtigung der Luxationspfanne. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. von Payr u. Küttner. Berlin, Springer.
236. Luneau, V., Hernies diaphragmatiques congénitales. Thèse de Montpellier. 1910/11. Nr. 105.
237. Lutz, A., Über eine Familie mit hereditär-familiärer Chorioretinitis. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Mai/Juni.
238. Maass, Totale Blasenspalte, hochgradiger Spalt der Symphyse und Missbildung der äusseren Genitalien. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 4. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 137.
239. MacDonald, N. S., Spina bifida. Journ. of the Michigan State Med. Soc. Febr.

240. Mc Graw, H. R., Congenital defect of the clavicle. Colorado Med. Denver. März.
241. Mc Lellan, Case of congenital carcinoma of the testicle. Glasgow Med. Journ. Juni. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 1448.
242. Magnan, A., Xiphopages humains. Ac. des Sciences. Sitzg. vom 30. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1818.
243. Maier, R., Ätiologie des angeborenen Klumpfusses. Berl. orthop. Ges. Sitzg. vom 1. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1248.
244. Manchot, Säugling mit Turmschädel und Konkavität der oberen Gesichtshälfte. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 23. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 1617.
245. Marburg, Maytonia congenita. 5. Jahresvers. d. Ges. deutsch. Nervenärzte. Frankfurt a. M. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 2304 u. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2178. (Wird auf fötale Poliomyelitis zurückgeführt.)
246. Marcus, Spina bifida. 15. Vers. d. Vereinig. südwestdeutsch. Kinderärzte vom 11. Dez. 1910. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 621.
247. Massay und Lonyot, Beitrag zum Studium der Missbildungen des kindlichen Kopfes in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe. Revue mens. de gyn., d'Obst. et de péd. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 93. (Hydrozephalus, Anenzephalus, mangelhafte Ossifikation der Schädelknochen.)
248. Matsuoka, M., Atlas der angeborenen Verrenkung des Hüftgelenks in Röntgenbildern. Hamburg, L. Gräfe und Sillen.
249. Maucclair, Syndaktylie. Soc. de Chir. Sitzg. vom 22. April. Presse méd. Nr. 16. p. 149. (Röntgenogramme.)
250. — Symptomes, diagnostic et traitement des malformations congénitale de l'anus et du gros intestin. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 681.
251. Mauthner, O., Kongenitale Taubheit und erhaltene statische Erregbarkeit bei Missbildung des äusseren und inneren Ohres. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 83. Heft 1/2.
252. Maygrier und Haller, Invagination intestinale dans le diverticule de Meckel hernié à l'ombilic chez un nouveau-né. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Febr. 1910. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 229. (Mit Kotfistel.)
253. Menge, Grosse Meningoenzephalocele. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 249. (Operation mit Entfernung anscheinend des ganzen Kleinhirns; Heilung ohne Koordinationsstörung.)
254. — Fälle von grossem Nabelschnurbruch. Ebenda. p. 250. (Operation mit Heilung.)
255. Meyers, T. H., Congenital absence of the tibia. Amer. Journ. of Orthop. Surg. 1910. Nov.
256. Mezger, G., Beschreibung einiger Missbildungen mit Störung des Körperverschlusses. Inaug.-Diss. Strassburg. (Fünf Fälle von Spaltbildung sowohl an Rücken- als an Vorderfläche.)
257. Miller, Frontal encephalocele. Philadelph. Ac. of Surg. Sitzg. vom 3. April. Annals of Surg. Bd. 54. p. 283.
258. Missmahl, W., Spina bifida. Inaug.-Diss. München.
259. Mitchell, J. P., Note on a case of congenital umbilical hernia. Lancet. Bd. 1. p. 1276. (Erfolgreiche Operation.)
260. Mitchell, A., A note on Sprengels deformity. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1406.
261. Miyahara, M., Zur Kasuistik angeborener Herzfehler. Inaug.-Diss. Würzburg.
262. Möller, H., Über einen Fall von doppeltem Enddarm. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 8. Heft 1. (Verdoppelung des unteren Darmabschnittes mit blinder Endigung eines Schenkels.)
263. Mooney, E. W., Congenital goiter. Arch. of Pediatrics. New York. 1910. Dez.
264. Moorsel, van, Kongenitale Kieferankylose. Holländ. Ges. f. Chir. Sitzg. vom 1. Mai 1910. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 994.
265. Mosenthal, Brachydaktylie. 10. Kongr. d. deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1103.
266. Mouchet, A., und O. Pizon, Le spina bifida. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 793 ff.
267. Müller, G., Angeborener Defekt des rechten Musc. sternocleido-mastoideus. Berl. orthop. Ges. Sitzg. vom 6. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 592. (Torticollisstellung.)
268. Mueller, H., Über Situs inversus partialis. Zieglers Beitr. f. path. Anat. Bd. 51. Heft 3. (Zugleich bedeutende Hemmungs- und Missbildungen am Herzen, an der Leber und am Darmtraktus.)



269. Munro, D., An unusual complication of labor. *Indian Med. Gaz. Calcutta* 1910. Nov. (Doppelkindakopfgrösses Steissteratom mit rudimentären Extremitäten.)
270. Netschaewa-Diakonowa, Beiträge zur Frage über den Klumpfuß. *Med. Obozr.* 1910. Nr. 12.
271. Niederstein, Schädeldefekt bei Enzephalocele. *Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 17. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 457.*
272. Nyhoff, G. C., Zur Pathologie des Hydrops universalis foetus et placentae. *Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 808.*
273. O'Ferral, F. F., Meningocele of skull causing difficulty in delivery. *Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 134.*
274. Oppenheim, H., Ataxia spinalis chronica infantilis et congenita. *Neurol. Zentralbl. Nr. 9.*
275. Ostrjansky, A. M., Über angeborenen Tibiadefekt. *Chir. Arch. Weljaminowa. Heft 5. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 341.*
276. Ottendorff, Angeborene Ankylose beider Ellbogengelenke, einseitige Luxatio coxae congenita und beiderseits Coxa vara und Femur varum. *Ärztl. Verein Altona. Sitzg. vom 31. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2139.*
277. Pagenstecher, Über angeborenen Katarakt und Augenmissbildungen. 37. Kongr. d. deutsch. ophthalm. Ges. *Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1935.*
278. Palmer, F. A., Congenital umbilical hernia, or hernia into the cord. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 12. p. 526.*
279. Parkinson, J. P., Case of congenital dilatation of the Colon. *R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 24. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 583.*
280. Pauling, I. R., Anatomical study of a thoracopagus foetus. *New York Ac. of Med. Section on Med. Sitzg. vom 16. Mai. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 605.*
281. Payr, Perforierte Meningocele. *Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 28. Nov. 1910. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 95.*
282. Pels-Leusden, Spina bifida occulta und aperta. 11. Deutsch. Chir.-Kongr. *Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. Kongr.-Beilage. p. 48.*
283. Peterson, E. W., Congenital goitre. *New York Ac. of Med. Section on Paed. Sitzg. vom 12. Jan. Amer. Journ. of Obst. Bd. 63. p. 545.*
284. Petit de la Villéon, Syndaktylie. *Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzg. vom 5. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 41. p. 313.*
285. — — Kongenitales Fehlen der Femora. *Gaz. hebdom. 30. April.*
286. Pieri, Sur l'imperforation de l'anus. *Soc. de chir. de Marseille. Revue de Chir. Bd. 43. p. 119.*
287. Pietzsch, J., Über zwei Fälle von Atresia ostii aortae congenita. *Inaug.-Diss. Erlangen.*
288. Plagemann, H., Monströse Lordose der Brust- und Lendenwirbelsäule im Gefolge von Spina bifida lumbodorsalis. *Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. p. 307.*
289. Pollnow und Levy-Dorn, Angeborene radio-ulnare Synostose. *Hufelandsche Ges. Sitzg. vom 12. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 270 u. 426.*
290. Pomorski, Angeborene Atrophie der rechten Femur. *Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 8. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 34. p. 99. (Kopf, Hals, Trochanteren und oberes Stück der Diaphyse fehlen.)*
291. Port, Angeborene Coxa vara. *Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 4. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1895.*
292. Poynton, F. J., A case of imperfect osteogenesis. *R. Soc. of Med. Sitzg. vom 10. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 440.*
293. Pozsonyi, E., Über die Atresia ani vaginalis. *Pester med. chir. Presse. Bd. 47. p. 261.*
294. Preiser, Angeborene Herzfehler. *Wissensch. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 3. Okt. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1872.*
295. — Hochgradigster doppelseitiger angeborener Pes plano-valgus. *Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 24. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2418.*
296. Proskurin, W., Erschwerte Geburten wegen Aszites der Frucht. *Shurn. akusch. i shensk. bolesn. April. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 304.*
297. Prym, P., Ein Sakraltumor vom Bau eines reinen Neuroepithelioms. *Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 9. Heft 1.*
298. Puech, Dystocie par hydrencéphalocèle. *Réunion obst. de Montpellier. Sitzg. vom 14. Juni. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 14. p. 407.*

299. Pürckhauer, R., Zur Lehre vom Pektoralisdefekt und Schulterblatthochstand. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 410.
300. — Die Torsion der Unterschenkelknochen bei angeborenen Klumpfüßen und ihre Heilung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 571.
301. Putzu, Angeborene mediane Halsfistel. Rif. med. Bd. 27. Nr. 29.
302. Quantin, A., Sur un cas de péritonite intra-utérine. Thèse de Lyon. 1910/11. Nr. 55.
303. Quénu, Luxation congénitale de la rotule. Soc. de Chir. Sitzg. vom 17. Mai. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 895.
304. Ransohoff, J. L., Congenital atresia of the rectum with vesical fistula. Ohio State Med. Journ. Bd. 7. Nr. 11.
305. Rawes, L., Congenital diaphragmatic hernia associated with embryonic organs. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 884.
306. Reich, J., Fall von angeborenem Schulterblatthochstand bei Hemiplasie der oberen Körperhälfte. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 23. Heft 4. (Kein Geburtstrauma.)
307. Reisinger, Teratoma sacralis. 58. Vers. mittelrhein. Ärzte vom 11. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1530.
308. Remy, Ch., und Bloch-Wormser, Anorectale Imperforation bei einem frühgeborenen Kind. La Gyn. 1910. Sept.
309. Ribera, Teratologischer Fall (Spina bifida und Verdoppelung des Penis). K. Span. Acad. d. Med. Madrid. Sitzg. vom 4. März. Revue de Chir. Bd. 44. p. 196.
310. Riche, Trois cas de polydactylie, dont un suivi d'intervention. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Bd. 37. Nr. 25.
311. Rieländer, A., Zur Bedeutung des Hydrozephalus in der Geburt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1858. (Zwei Fälle, einmal mit Rachischisis lumbalis und einmal mit Rachischisis, Meningocele, Medulloschisis, Klumpfüßen und Genu recurvatum.)
312. Roberts, J. B., Operative cure of cicatricial and congenital deformities of the face. Surg., Gyn. and Obst. Jan.
313. Robertson, J. I., Congenital abnormality of the heart; a case of cor triloculare biatriatum. Lancet. Bd. 1. p. 872.
314. Robin, A., und M. P. Weil, Achondroplasie partielle et dyschondroplasie localisée héréditaires. Soc. méd. des Hôp. Sitzg. vom 7. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1198.
315. Rocher, Polydactylie symétrique. Soc. anat.-clin. de Bordeaux. Sitzg. vom 21. August. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. 41. p. 714.
316. Roe, W. F., A case of congenital atresia of the duodenum. Lancet. Bd. 2. p. 947.
317. Römer, R., Ein Fall von Verwachsung der Eihäute mit dem kindlichen Kopf unter besonderer Berücksichtigung der histologischen Verhältnisse der Verwachsungsstelle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 69. p. 117. (Nimmt das Bestehenbleiben der mesodermalen Dotterverbindung als Ursache an.)
318. Rohardt, Angeborener Cucullarisdefekt. Ges. d. Charitéärzte, Berlin. Sitzg. vom 2. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1673.
319. Rooth, J. A., The Brighton united twins. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 653.
320. Rössler, F., Atypische Iriskolobome und andere Missbildungen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 80. Heft 2.
321. Rosenkranz, Demonstration zweier Missbildungen. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 6. Dez. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2325. (a) Angeborene Kontraktur der oberen Extremität ohne Defekt; b) angeborener Harnröhrenverschluss.)
322. Rosenow, Polyzystisches Nierenrudiment neben zahlreichen anderen Missbildungen. Virchows Arch. Bd. 205. Heft 2/3. (Fehlen der rechten Niere und beider Ureteren, linke Niere zystisch und rudimentär, ausserdem andere Missbildungen des Genitalapparates, des Radius, der Gefässe und Lungen, des Ösophagus bei einem achtmonatigen Fötus.)
323. Rosenstern, Th., Intrauterine, in Pseudarthrose geheilte Humerusfraktur und Anenzephalie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 184. (Zugleich Enzephalocele, Gaumenspalte, Hydronephrose, stark gefüllte Harnblase und Defekt der Gallenblase.)
324. Rosentiel, A., Beitrag zur Kenntnis der Hirschsprungischen Krankheit. Inaug.-Diss. Zürich.
325. Rosenthal, A., Beitrag zur Lehre von den angeborenen Herzfehlern. Inaug.-Diss. Breslau.

326. Roth, O., Beobachtungen bei zwei Fällen von angeborenem Herzfehler. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 737.
327. Rudaux, P., und V. Le Lorier, De l'influence de la syphilis, sur la genèse des anomalies et des monstruosités foetales. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 8. p. 497.
328. Runte, H., Kongenitaler Fibuladefekt und Pes equino-valgus. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 141.
329. Sacré, W., Chondrodystrophie en haar verhouding tot andere aangeboren beenziekten. Inaug.-Diss. Utrecht 1909.
330. Saiget, J., Étude radiographique de la luxation congénitale de la hanche. Thèse de Paris. 1910/11. Nr. 223.
331. Salzer, H., Offener Ductus omphalo-mesaraicus. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzung vom 2. März. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 427.
332. Sarfels, Angeborener Schulterblatthochstand. Ges. prakt. Ärzte Riga. Sitzg. vom 4. Mai. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 355.
333. Savariaud, Bec-de-lièvre bilatéral avec promontoire très saillant sans fente palatine. Soc. de Chir. Sitzg. vom 1. Febr. Presse méd. Nr. 10. p. 94.
334. — Alter für Operationen von Deformitäten bei Kindern. Journ. de méd. de Paris. 1. April. (Feststellung des geeignetsten Alters des Kindes für die Operation kongenitaler Deformitäten.)
335. — Cure radicale d'un spina bifida. Soc. de Chir. Sitzg. vom 18. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 94. p. 1715.
336. Scheffen, P., Drei Fälle von Extremitätenmissbildungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 112. p. 207. (Oligodaktylie, in einem Falle familiär ererbt.)
337. Schick, P., Fall von operativ geheilter Spina bifida. Inaug.-Diss. Greifswald 1910.
338. Schilder, P., Über Missbildungen der Schilddrüse. Virchows Arch. Bd. 203. Heft 2.
339. Schilling, Angeborene Verwachsung zwischen Radius und Ulna. Norsk. Mag. f. Laegevid. Nr. 8. (Beiderseits.)
340. Schippers, J. C., Myatonia congenita Oppenheim. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. p. 1471. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 848.
341. Schois, H., Ein Fall von Dizephalusgeburt mit Meningocele spinalis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I.
342. Schols, Dizephalus mit Meningocele spinalis. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 11.
343. Scholz, L., Ein Beitrag zur Kenntnis der Hernia diaphragmatica congenita. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 339.
344. Schoo, Bifurkation des kleinen Fingers. Virchows Arch. Bd. 205. Heft 1.
345. Schreiber, Angeborene Geschwulstbildung der Konjunktiva (teratoides Osteom). Ophthalm. Ges. 37. Kongr. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1441.
346. Schröppe, Fötus mit Gehirnvorfall und Rachioschisis. Ges. prakt. Ärzte Reval. Sitzg. vom 6. Dez. 1910. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 36. p. 124.
347. Schröter, M., Über einen Fall von angeborener doppelseitiger Hydronephrose mit Verschluss des Orificium externum urethrae. Inaug.-Diss. Leipzig.
348. Schultze, W. H., Epignathus. Ärtzl. Kreisverein Braunschweig. Sitzg. vom 29. April Med. Klinik. Bd. 7. p. 1138.
349. Schwalbe, E., Die Morphologie der Missbildungen der Menschen und der Tiere. Jena, G. Fischer. III.—V. Lieferung. (Enthält die Missbildungen des Herzens und des Ohres von G. Herxheimer und H. Marx.)
350. Scott, G. D., A case of chondrodystrophy. Med. Assoc. of the Greater City of New-York. Sitzg. vom 20. Nov. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 1301.
351. Seefelder, Demonstrationen aus dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte und Missbildungslehre des Auges. Ophthalm. Ges. 37. Kongr. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1441.
352. Segal, H., Beitrag zur Ätiologie der Bauchblasengenitalspalte und des partiellen Tibiadefektes. Inaug.-Diss. Berlin.
353. Semon, Zyklopie. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 17. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2401.
354. Sharp, A., Case of persistant thyroglossal Duct. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 17. März. Lancet. Bd. 1. p. 883.
355. Shukowsky, W. P., Zur Ätiologie des Stridor inspiratorius congenitus. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 73. Heft 4. (Beschuldigt mechanische Veränderungen des Kehlkopfes als Ursache)

356. Siebert, Beitrag zur Lehre von der kongenitalen Skoliose. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 28. Heft 3.
357. Simon, J., Über drei Fälle von Spina bifida. Wiener klin. Rundschau. Bd. 25. p. 613.
358. Sippel, Angeborener einseitiger, partieller Oberschenkeldefekt. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. vom 4. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2310.
359. Soule, R. E., Congenital Talipes equinovarus. Amer. Journ. of Orthop. Surg. Mai.
360. Speroni, Myatonia congenita. Brazil med. 1910. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 848.
361. Spielberg, Beitrag zur Pathogenese des Hydrophthalmus congenitus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Sept.
362. Springer, Zur Entstehung der Madelungaschen Handgelenksverbildung. 10. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 825.
363. Stade, Steissgeschwulst. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 24. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 2231.
364. Stajic, J. T., Zwei Fälle von Hernia diaphragmatica congenita falsa seu spuria. Süd-slav. Kongr. f. operat. Med. Zentralbl. f. Chir. Bd. 39. p. 260.
365. Sternberg, Kongenitale Trichterbrust. Ärzteverein Brünn. Sitzg. vom 20. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 24. p. 732.
366. Stiefler, G., Hydrocephalus congenitus. Verein d. Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. vom 1. Juni. Wiener med. Wochenschr. Bd. 61. p. 2776.
367. Stoilkowitsch, O., Contribution à l'étude des appendices congénitaux de la face et des doigts. Public. de la clin. obst. et gyn. de Genève von Beuttner. Genf 1910.
368. Strauss, J., Über einige Fälle seltener Missbildungen. Med. Klinik. Bd. 7. p. 1456. (a) Ösophagusatresie mit Trachealfistel; b) akzessorischer Gang am Penis; c) Kiemen-gangfistel; d) Situs transversus totalis.
369. Stubenrauch, v., Myelocystomeningocele occipitalis, Exstirpation, Heilung. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 8. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1051.
370. — Atresia oesophagi congenita. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 8. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1051.
371. — Atresie der Gallenwege. Ebenda.
372. Sucker, S., Über ein Teratom des Steissbeins. Inaug.-Diss. Zürich 1910.
373. Sudhoff, Th., Zur Kasuistik der kongenitalen Atresie des Conus arteriosus dexter und des Pulmonalarterienostiums. Inaug.-Diss. Giessen.
374. Sumita, M., Über die angebliche Bedeutung der Schilddrüsenveränderungen bei Chondrodystrophia foetalis und Osteogenesis imperfecta. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 73. p. 50. (Stellt den Zusammenhang mit Schilddrüsenveränderungen in Abrede.)
375. Symonds, Ch., A case of Sprengels shoulder. Med. Soc. of London. Sitzg. vom 27. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1536.
376. Szadkowski, L., Drei Fälle von Gehirnmissbildung (Zyklenezephalie). Inaug.-Diss. Leipzig 1910.
377. Szily, v., jun., Entwicklungsgeschichtliche Grundlagen für die Erklärung der kongenitalen Defektbildungen am Auge. 37. Vers. d. Ophthalm. Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 1581.
378. Terry, W. I., Megakolon. Amer. Med. Assoc. 62. Jahresvers. Section on Surg. Med. Record. New York. Bd. 80. p. 100.
379. Teske, W., Beitrag zur Kasuistik des kongenitalen Hydrocephalus internus. Inaug.-Diss. Kiel.
380. Teufel, Angeborene Zwerchfellhernie, als Situs inversus diagnostiziert. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 715.
381. — Kind von Polydaktylie. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 839.
382. — Zwei Fälle von Ösophagotrachealfisteln mit Verschluss der Speiseröhre. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 1719.
383. Teuffel, R., Zur Pathologie des Hydrops foetus universalis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 406 u. 1183.
384. Thayer, W. S., und R. S. Morris, Two cases of congenital hemolytic jaundice with splenomegaly. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. März.
385. Traugott, Über Missbildungen. Wissensch. Vereinig. am städt. Krankenhause Frankfurt a. M. Sitzg. vom 10. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 541. (a) Mikromelie rechts, Spontanamputation des Humerus rechts; b) Spontanamputation der rechten

- Hand; c) zwei Fälle von Hydrozephalus; d) beiderseitiger Anophthalmus, ausserdem andere Missbildungen.)
386. Tubby, A. H., Double congenital club-hand. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. April. Lancet. Bd. 1. p. 1206.
  387. Tulei, F., A propos d'un cas d'ichthyose foetale. Arch. de méd. expériment. Nr. 1.
  388. Turner, Über die Beziehungen der Klumpfussbildung und anderer kongenitaler Deformierungen der unteren Extremitäten zu fötalen Zwangshaltungen und zur Hodenektomie, angeborener Leistenhernie, Hydrocele etc. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 27. Heft 2.
  389. Tweedy, A., Deformity of the palate. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 138. (Spaltung des weichen Gaumens und Hasenscharte.)
  390. Tweedy, A. R., Congenital atresia of oesophagus. Nottingham Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 22. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1557.
  391. Unger, L., Angeborenes Myxödem. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. Zentralbl. f. inn. med. Bd. 32. p. 1259.
  392. Van der Bogert, F., Case of congenital stenosis of the ileum apparently of syphilitic origin. Arch. of Pediatr. New York. August.
  393. Vandervelde, P., und G. Cantineau, Angeborene Dextrokardie. Journ. de Bruxelles Nr. 21.
  394. Veau, V., Division congénitale du voile du palais. Bull. de la Soc. de Péd. Paris. Bd. 13. Nr. 2.
  395. Veit, J., Missbildung. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 14. Dez. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 381. (Polydaktylie an allen Extremitäten.)
  396. — Verwachsung der Plazenta mit dem Kopfe der Frucht. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 14. Kongr. Leipzig, J. A. Barth, p. 445.
  397. Viannay, Imperforation ano-rectale. Soc. des Sciences méd. de Saint-Étienne. Revue de Chir. Bd. 43. p. 824.
  398. Vigier, P., Contribution à l'étude du Spina bifida occulta. Thèse de Toulouse. 1910/11. Nr. 915.
  399. Vogt, H., Vier Mikrozephalengehirne. Ärtzl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 7. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 107.
  400. Vorschütz, Turmschädel. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 3. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1268. (Durch frühzeitige Synostose der Nähte infolge von Enzephalitis oder Hydrops der Ventrikel auf rachitischer Grundlage.)
  401. Voss, A., Über angeborene Spaltbildungen der Wirbelsäule. Inaug.-Diss. München 1910.
  402. Vulpius, Angeborene Hüftverrenkung. 83. Deutsche Naturf.-Vers. Abt. f. Chir. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 2160.
  403. — Klumpfüsse. 10. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 37. p. 910.
  404. Wachenheim, F. L., Congenital cardiac-disease without cyanosis. New York Ac. of Med. Section on Pediatrice. Sitzg. vom 3. Okt. 1910. Amer. Journ. of Obst. 2. Serie. Bd. 63. p. 200.
  405. Walko, Stärkere Defektbildung der Halswirbelsäule. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 17. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 660. (Der Kopf sitzt direkt auf den Schultern und die Haargrenze reicht bis zum dritten Brustwirbel; im ganzen nur 18 Wirbel vorhanden.)
  406. Walton, A case of imperfect osteogenesis. R. Soc. of Med. Sitzg. vom 10. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 440.
  407. Warschauer, O., Beitrag zur Kenntnis des Craniopagus frontalis. Inaug.-Diss. Königsberg.
  408. Wasenius, H., Hochgradige Missbildung bei einer Frucht. Finska Läkaresällsk. Handl. 1910. Mai.
  409. Weber, F. P., Congenital heart disease. R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. April. Lancet. Bd. 1. p. 1206. (Zwei Fälle, darunter einer zugleich mit Missbildung des äusseren Ohres.)
  410. Weckbecker, H., Fall von kongenitalem Brustmuskelfekt mit Hypoplasie der Skapula und des Armes. Inaug.-Diss. Bonn.
  411. Wendel, Atresia ani et recti. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 17. Nov. 1910. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 433.
  412. Wernitz, J., Dizephalus s. Ischiothorakopagus. Gyn. Rundschau. Bd. 5. p. 458.

413. White, C., The pelvis with congenital absence of the sacrum. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 19. p. 478. („Foetus acoono-Cecanus“, zugleich Nabelschnurbruch, Fehlen des unteren Rektumabschnittes, Talipes equino-varus.)
414. Wierzejewski, Angeborene Kontrakturen. 10. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. orthop. Chir. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 48. p. 783. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 27. Heft 1 ff.
415. Wilcos, G. A., Congenital intestinal obstruction. Journ. of Med. Ass. of Georgia. Bd. 1. Nr. 4.
416. William, N., und A. Abrikossoff, Herz mit linkem Doppelvorhof. Virchows Arch. Bd. 203. Heft 3.
417. Williamson, Ch. S., und E. S. Moore, Über kongenitale Herzanomalien. Deutsche med. Ges. Chicago. Sitzg. vom 4. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 2194.
418. Wink, C. St., A case of herpes following spina bifida. Lancet. Bd. 2. p. 1624.
419. Winkler, H., Angeborene Zwerchfellhernie mit bemerkenswerten Mesenterialverhältnissen und anderen Besonderheiten. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 6. p. 370.
420. Wood, A. C., Congenital sacrococcygeal tumor. Philadelph. Ac. of Surg. Sitzg. vom 3. April. Annals of Surg. Bd. 54. p. 284.
421. Wrede, L., Beitrag zur Kasuistik und Ätiologie der erblichen angeborenen Knie-scheibenverrenkung. Med. Klinik. Bd. 7. p. 19.
422. Zazkin, A., Zur Kasuistik der angeborenen seitlichen Halsfisteln. Wratsch. Gaz. 1910. Nr. 34.
423. Zybelle, Über kongenitale Rachitis. Med. Klinik. 1910. Beiheft.

# Sach-Register.

Siehe stets das Einzelstichwort.

- A.**
- Abdomen 8, 9, 15, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 36, 153, 190, 199, 204, 211, 219, 220, 221, 223, 225, 253, 256, 260, 266, 270, 285, 287, 289, 306, 309, 332, 341, 355, 381, 500, 510, 511, 521, 532, 553, 618, 640, 673, 675, 705, 751, 761, 766, 778, 861, 880, 897.
- After 159 ff.
- Anus 159 ff.
- Appendix 192 ff.
- Chir. Erkrankungen 122 ff.
- Darm 132 ff.
- Galle 150 ff.
- Leber 150 ff.
- Magen 125 ff.
- Mesenterium 124 ff.
- Milz 156 ff.
- Netz 124 ff.
- Pankreas 155 ff.
- Rektum 159 ff.
- Retroperitoneales Gewebe 124 ff.
- Verletzungen 122 ff.
- Abducens 32.
- Abführen 26, 72, 217, 485, 514, 696, 780, 781.
- Abmagerung 485, 645, 760, 781.
- Abnabelung 725.
- Abort 17, 50, 53, 56, 59, 62, 67, 68, 70, 71, 96, 109, 171, 175, 192, 197, 210, 211, 227, 255, 276, 293, 296, 314, 323, 324, 342, 407, 408, 420, 423, 454, 456, 457, 459, 462, 479, 481, 486, 488, 489, 490, 491 ff., 529 ff., 534 ff., 572 ff., 605, 608, 657, 660, 677, 708, 735, 736, 738, 739, 742, 746, 754, 755, 757, 760, 761, 763, 764, 766, 767, 768, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 790 ff., 819, 822, 831, 832, 833, 834, 835, 840 ff.
- Abstammung 840.
- Abszess 775, 776, 777, 780, 781, 782, 831, 848, 866, 867, 872, 879.
- Abtreiben 262, 295, 296, 535, 536 ff., 819, 832, 833, 834, 836.
- Acardiacus 402.
- Acardius amorphos 564.
- Aceton, s. Alkohol.
- Achillessehne 511.
- Achondroplasia 504, 897, 901, 906.
- Achromatin 404.
- Achsel 115, 465, 483, 866.
- Adalin 34.
- Addisonische Krankheit 485.
- Adenofibrom 116.
- Adenoide Wucherungen 898.
- Adenokarzinom 114, 115, 120, 197, 213, 214, 215, 221, 319, 802.
- Adenokystom 214.
- Adenoma 177, 189, 190, 221, 386, 387, 388 ff.
- Adenometritis 219.
- Adenomyome 6, 55, 74, 79, 82, 85, 97, 127, 170, 172, 174, 201, 202, 203, 204, 209, 226.
- Adenopathie 880.
- Adenophlegmon 77.
- Adenosarkom 37, 385.
- Aderhaut 500.
- Aderlass 515, 519, 523, 663, 666, 686, 689, 690, 691, 695, 696, 699, 700, 890.
- Adipositas s. a. Fettleibigkeit 19, 73, 282, 387.
- Adnex 10, 11, 13, 15, 17, 23, 25, 30, 38, 41, 43, 44, 45, 67, 69, 76, 79, 97, 104, 105, 107, 113, 143, 145, 150, 162 ff., 194, 197, 200, 209, 256, 278, 286, 308, 337, 508, 521, 539, 759, 762, 822, 823, 866, 812.
- Adrenalsystem 857.
- Adrenalin 8, 20, 26, 28, 36, 39, 44, 99, 100, 104, 105, 140, 383, 391, 435, 437, 438, 441, 446, 481, 485, 508, 514, 515, 573, 611, 615, 617, 621, 622, 623, 642, 643, 644, 656, 671, 672, 677.
- Adstringentien 236, 243.
- Ähnlichkeit 834, 891.
- Ärobenkultur 753, 754, 773.
- Ärophagie 778.
- Ärotherapie 6, 7.
- Äther 27, 28, 29, 33, 34, 35, 37, 38, 44, 45, 47, 296, 311, 324, 339, 454, 458 ff., 664.
- Äthyliden 756.
- Affen 396, 892.
- Afridol 44, 451.
- Agathe, Die heilige 663, 685, 861.
- Agglutination 752, 764.
- Ahlfeldsche Methode 477, 726.
- Akromegalie 73, 480, 508, 515, 563, 580, 622, 634, 645, 670, 677, 726, 729, 790, 832, 836.
- Aktinomykose 106, 276, 277, 392.
- Aktinomyzes 392.
- Alaun 756.
- Albargin 44, 233, 234, 236.
- Albumin, s. Eiweiss.
- Albuminurie 25, 75, 250, 269, 302, 307, 316, 317, 326, 328, 329, 332, 337, 359, 360, 372, 363, 368, 389, 436, 442, 444, 476, 480, 481, 482 ff., 487, 513, 532, 535, 580, 646, 653, 664, 668, 672, 679, 680, 681, 692, 702, 835.
- Alexander-Adamsche Oper. 60, 61, 63, 65, 256, 526, 527.
- Alimentationsklage 839, 840, 843.
- Alkalien 348, 352, 353.
- Alkalimetalle 830.
- Alkohol u. Azeton 24, 26, 28, 30, 33, 34, 35, 44, 46, 57, 71, 180, 181, 408, 450, 466, 470, 590, 726, 751, 756, 703, 764, 765, 768, 769, 829, 830, 845, 891.

- Alkoholismus 75, 150, 420, 506, 541, 827, 845, 847.  
 Allantois 398, 720.  
 Allosan 237.  
 Almatein 29, 192.  
 Alqui è - Alexandersche Operation 61.  
 Alsol 756.  
 Alypin 228, 241, 243.  
 Amaurose 508, 516, 517, 567, 671, 673, 687, 801, 901.  
 Ameisensäure 353.  
 Amelus 849.  
 Amenorrhöe 16, 42, 50, 51, 69, 71, 72, 73, 74, 79, 99, 100, 174, 494, 495, 546, 781, 783, 821, 829, 832, 864.  
 Amentia 786, 787.  
 Amerika 34, 844, 850.  
 Amidoazetoluol 36.  
 Aminosäuren 435, 434, 665, 679.  
 Amitose 394.  
 Amme 465, 466, 469, 470, 471, 501.  
 Ammoniak 255, 273, 326, 382, 435, 439, 665, 679, 830, 845.  
 Ammoniumnitrat 482.  
 Amnion 397, 404, 445, 533, 538, 656, 661, 718, 722, 735, 857, 896, 902.  
 Amphibien 402.  
 Amyloide Degeneration 361.  
 Amylnitrid 58, 70.  
 Anämie, s. Blutlosigkeit.  
 Anäroben 736, 739, 743, 753, 754, 755, 761, 765, 774, 776, 867.  
 Anästhesia 22, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 144, 148, 160, 177, 179, 181, 231, 239, 241, 243, 273, 312, 420, 423, 458 ff., 780.  
 Anästhetica 25, 28, 30, 31, 46, 228, 258.  
 Anaphrodisiaca 27.  
 Anaphylaxie 435, 436, 443, 448, 450, 465, 472, 480, 486, 665, 667, 669, 671, 678, 680, 683, 684, 702, 827, 830, 886.  
 Androgyn 823.  
 Anenzephalie 535, 565, 647, 717, 768, 719, 721, 836, 898, 902, 903, 904, 906.  
 Angina 56, 355, 748, 761, 762, 869, 870.  
 Angiochorioma 650, 661.  
 Anjodol 258.  
 Ankylostomum 276, 277.  
 Anophthalmia 719, 898.  
 Ansteckende Krankheit 819 ff.  
 Antedon rosacea 394.  
 Antidiphtherieserum 882.  
 Antiferment 28, 491, 763.  
 Antiformin 367, 370, 380.  
 Antigen 37, 103, 442, 443, 680, 683.  
 Antigonokokkenserum 36, 41, 43, 44, 231, 232, 233, 237, 239.  
 Antigonorrhoicum 29, 230, 232, 233.  
 Antihämolytisch 882.  
 Antikobragift 698.  
 Antikörper 30, 438, 442, 443.  
 Antikonzeptionell 67, 425, 426, 492, 537, 540, 821, 827, 843, 844, 862.  
 Antilope 403.  
 Antimeningokokkenserum 236.  
 Antimeristemibildung 189, 214, 215, 218, 295.  
 Antiphlogistisch 283.  
 Antiproteolytisch 447.  
 Antipuerperales Serum 763.  
 Antipyretica 34, 38.  
 Antipyrin 237, 243.  
 Antiseptik u. Antiseptika 35, 38, 326, 342, 348, 349, 350, 353, 450, 855.  
 Antistreptokokkenserum 47, 650, 740, 767.  
 Antithrombin 685.  
 Antithyreoidin 644, 645.  
 Antitrypsin, Antitryptisch 10, 32, 34, 43, 47, 221, 434, 436, 441, 442, 444, 446, 662, 739, 838.  
 Antivenin 698.  
 Anus (s. Levator) 47, 63, 65, 66, 76, 78, 87, 122, 133, 139, 159 ff., 181, 182, 183, 192, 196, 234, 246, 249, 250, 251, 257, 277, 350, 364, 449, 561, 562, 566, 575, 587, 720, 762, 782, 784, 859, 864, 894, 897, 900, 903, 904, 905, 906, 908, 909.  
 Aorta abdominalis 79, 424.  
 Aortenkompressorium 647, 651, 658, 660, 812.  
 Apfel 133.  
 Aphasie 687.  
 Aphthen s. a. Bednardsche Aphthen. 472, 729, 734, 878.  
 Apiol 846.  
 Aponeurose 162, 179.  
 Appendektomie 18, 24, 328, 757, 852.  
 Appendix 13, 14, 17, 22, 109, 142 ff., 158, 166, 168, 169, 224, 256, 272, 355, 776, 854, 869.  
 Appendizitis 9, 13, 14, 23, 86, 87, 105, 109, 110, 124, 135, 136, 138, 141, 142 ff., 152, 162, 165, 166, 167, 169, 170, 175, 176, 277, 322, 324, 331, 351, 376, 426, 506, 507, 508, 511, 516, 520, 521, 524, 530, 539, 546, 550, 557, 588, 569, 575, 769, 821, 850, 852, 853, 854, 855.  
 Arachnoidea 696.  
 Arbeiterversicherung 63, 186.  
 Argentum nitricum, s. Silber  
 Argyrol 231, 236, 237, 306, 347.  
 Arm 724, 740, 761, 762, 856, 859, 862, 876, 888, 889, 895, 896, 903.  
 Armenpraxis 464, 470.  
 Arnethsches Blutbild 127, 147, 439, 476.  
 Arsen 216, 218, 488, 769, 833, 845.  
 Arterien 19, 21, 34, 35, 42, 89, 255, 279, 292, 297, 319, 327, 363, 365, 384, 402, 405, 457, 649, 685, 758, 764, 894.  
 Arteriosklerose 42, 54, 94, 230, 255, 657, 659.  
 Arthigon 44, 192, 193, 238, 827.  
 Arthritis 35, 762.  
 Arzt und Geburt 421, 566, 650, 657, 744, 746, 751, 765, 770, 817, 818, 819, 828, 831, 834, 837, 839, 840, 841, 843, 849, 859, 865, 869, 870, 472, 888, 889.  
 Ascariden 136.  
 Ascaris lumbricoides 848.  
 Askolisches Phänomen 221.  
 Asepsis 30, 31, 34, 41, 44, 527, 751, 758, 769, 868, 871, 881.  
 Asphyxie unter der Geburt 581, 726 ff., 800, 802, 805, 874, 875, 876, 880, 884, 886, 887, 889, 890, 895.  
 Aspirin 763, 781.  
 Asterias Forbesii 396.  
 Asthenie 35, 40, 75.  
 Asthma 899.  
 Aszites 22, 24, 45, 107, 108, 113, 181, 226, 270, 509, 522, 535, 547, 646, 717, 719, 729, 896, 897, 899, 902, 905.  
 Atelektase 874.  
 Atelyreosis 895.  
 Atmokaussis 56, 861, 864.  
 Atmosphärendruck 18, 527.  
 Atmung 25, 26, 28, 35, 175, 438, 461, 510, 513, 519, 660, 682, 694, 698, 728, 730, 731, 734, 735, 780, 781, 846, 874, 875, 880, 885, 887, 890, 894.



- Atonyl 763, 780.  
 Atresia ani 181, 182, 296, 900, 903.  
 — aortae 905.  
 — cervicalis 51, 52, 171.  
 — collum 584.  
 — Conus arterios. 908.  
 — Darm 895, 897, 899, 906.  
 — duodeni 718, 901.  
 — Gallenwege 908.  
 — hymenalis 49, 50, 73, 781, 820.  
 — Muttermund 592.  
 — oesophagi 908, 909.  
 — ossis uteri 825.  
 — Pulmonararterienostium 908.  
 — tubae 132.  
 — vaginalis 49, 182, 184 ff., 584, 589, 822, 826, 852, 900.  
 — vulvae 196.  
 Atropin 149, 236, 243, 459, 461, 537, 684, 835.  
 Aufstossen 760.  
 Auge 14, 38, 153, 231, 367, 428, 441, 472, 474, 478, 504, 508, 511, 512, 516, 517, 719, 727, 728 ff., 737, 858, 874, 875, 876, 878, 879, 881, 882, 883, 888, 892, 898, 899, 900, 905, 907, 908, 909.  
 Ausfluss 829, 848, 888, s. auch Fluor albus.  
 Auskultation 163, 273, 557, 837, 838.  
 Aussereheliche Kinder 832, 839, 843.  
 Austrocknung 756.  
 Automobil 29, 419.  
 Azetonurie, s. auch Alkohol 214, 438, 450, 481, 483, 535, 669, 672, 679.  
 Azotämie 512, 516.
- B.**  
 Bacillus prodigiosus 225.  
 Bacterium coli, s. Coli bac. commune 19.  
 Bad 473, 477, 731, 781, 890, 891, 892.  
 Baden-Baden 8.  
 Bakterien u. Bakteriologie 9, 15, 26, 34, 39, 42, 46, 190, 192, 207, 208, 209, 253, 254, 255, 256, 257, 270, 274, 307, 341, 342, 343, 344, 345, 348, 349, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 364, 365, 368 ff., 450, 475, 482, 485, 504, 505, 532, 635, 679, 733, 736, 738, 740, 741, 743, 746, 753, 756, 760, 764, 767, 769, 773, 775, 863, 867, 869, 870 ff., 886, 893.  
 Baldrian, s. Valeriana.
- Ballon 724, 893.  
 Ballonschnitt 583, 589, 590, 793.  
 Ballonspritze 864.  
 Balneotherapie 6.  
 Balsam 830.  
 Balsamica 45, 234.  
 Bandagen 38, 329, 330.  
 Bandlsche Rupturen u. Ring 595, 596, 597, 647.  
 Bandwurm 81, 134.  
 Banti Morbus 156 ff., 293.  
 Barberioische Kristalle 826, 829, 830.  
 Barlowii Morbus 322.  
 Barsche Nabelbehandlung 725, 891.  
 Bart 43, 195, 822, 823, 824, 855.  
 Bartholinitis u. Bartholini-sche Drüsen 45, 198, 251.  
 Basedowsche Krankheit 15, 53, 446, 447, 511, 513, 535, 657.  
 Basiotrypsie 624, 627.  
 Bauch u. Bauchfell, Bauch-höhle, s. a. Peritoneum 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 32, 34, 37, 41, 43, 44, 46, 47, 50, 53, 63, 67, 76, 82, 86, 91, 106, 112, 113, 122 ff., 135, 136, 137, 142, 146, 148, 162 ff., 179, 181, 182, 193, 240, 245, 246, 256, 270, 276, 278, 286, 322, 325, 327, 329, 330, 332, 347, 373, 381, 421, 439, 475, 492, 506, 511, 517, 536, 549, 552, 561, 565, 615, 634, 719, 740, 741, 761, 799, 806, 825, 834, 836, 848, 849, 850, 860, 861, 862, 864, 865, 866, 880, 896, 902, 907.  
 Bauchfellentzündung, s. Peritonitis; Tuberkulöse s. Tuberkulose.  
 Bauchgeschwülste 3, 10, 140, 318, 889; Querschnitt 171.  
 Bauchwunde, Drainage 5.  
 Bauhinsche Klappe 124.  
 Baumwollstaudewurzel 769.  
 Baumzweige 844, 848.  
 Bayern 433, 892.  
 Beckische Wismutsalbe 28.  
 Becken 11, 12, 13, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 38, 39, 47, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 72, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 104, 105, 106, 110, 111, 113, 145, 161, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 175, 177, 179, 181, 182, 186, 201, 205, 218, 219, 222, 228, 230, 239, 245, 246, 248, 256, 259, 260, 270, 276, 277, 278, 281, 282, 285, 286, 288, 290, 300, 310, 326, 328, 332, 334, 340, 347, 349, 351 ff., 375, 377, 381, 382, 394, 397, 401, 409, 417, 420, 422, 448, 449, 451 ff., 485, 508, 510, 513, 521, 522, 527, 531, 534, 539, 540, 542, 544, 556, 557, 561, 562, 566 ff., 585 ff., 602, 614 ff., 703, 719, 738, 759, 764, 766, 771, 783, 789, 792, 798, 806, 813, 823, 843, 856, 857, 860, 862, 864, 866, 888, 898, 910.  
 Beckenbindegewebe 75 ff., 169.  
 Becken, enges 614 ff., 705, 712, 732, 792, 798, 800, 802, 805, 818 ff., 842, 876, 887, 889.  
 Beckenerweiterung 813 ff.  
 Beckenmessung 451 ff., 616.  
 — Pathologie 75 ff., 397, 409, 889.  
 — Trichterbecken 629 ff.  
 Bednardsche Aphthen, s. a. Aphthen 472, 729, 734, 878.  
 Befruchtung, s. Konzeption.  
 Bein 649, 657, 659, 687.  
 Beischlaf 828 ff.  
 Belladonna 248, 846.  
 Beniqué-Sonde 240.  
 Benzin (Jodbenzin) 34, 38, 39, 40.  
 Benzoe 34, 353.  
 Bergen 739.  
 Bergmannscher Schnitt 340.  
 Berufsgeheimnis s. a. Arzt 817.  
 Bettlager nach Geburt 417.  
 Bettruhe 482, 485, 505, 525, 534, 539, 558, 781, 846, 867.  
 Beuteltiere 393.  
 Bicephalus 903.  
 Bichlorid 836.  
 Bier für Wöchnerinnen 470.  
 Biersche Glocke u. d. Bhdlg. 465, 782, 783.  
 Bilharziosis 276, 277.  
 Billrothsche Methode 129.  
 Billrothbattist 808, 891.  
 Bindehauterkrankung s. a. Blennorrhoe, Trachom 730, 733, 883, 892, 893, 907.  
 Birkerscher Apparat 678.  
 Blase 14, 29, 42, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 76, 79, 84, 114, 117, 120, 162, 166, 170, 171, 175, 177, 179, 180, 183, 186, 187, 194, 205, 215, 219, 220, 223, 226, 227, 231, 234, 235, 236,

- 239 ff., 246 ff., 250, 251, 252, 257, 277, 279, 281, 282, 283, 284, 285, 293 ff., 347, 348, 353, 354, 356, 357, 359, 362, 363, 364, 365, 366, 368, 369 ff., 394, 398 ff., 443, 449, 468, 480, 492, 507, 511, 526, 565, 627, 639, 656, 695, 712, 719, 729, 770, 783, 784, 796, 797, 815, 817, 827, 829, 835, 845, 847, 857, 859, 862, 867, 901, 902, 903, 906.  
 Blase, Anatomie 239.  
 — Blasenscheidenfistel 293 ff., 422.  
 — Blutungen 252 ff.  
 — -cervixfisteln 293 ff.  
 — Cystitis, s. a. Zystitis 252.  
 — Diagnostik 239.  
 — Fremdkörper 274 ff.  
 — Funktionsstörungen 246 ff.  
 — Gestaltfehler 259 ff.  
 — Lage 259 ff.  
 — Missbildungen 244, 263.  
 — Mole 648 ff., s. auch Mole.  
 — Neurosen 246 ff.  
 — Parasiten 276 ff.  
 — Physiologie 239.  
 — Sprung 448, 452, 662 ff., 856, 875, 879, 889, 892.  
 — Steine 271.  
 — Therapie 239 ff.  
 — Tuberkulose 257 ff.  
 — Verletzungen 261 ff.  
 Blastogenie 402.  
 Blastula 436.  
 Blei 846.  
 Bleistiftthülse in der Blase 274.  
 — und Uterus 535.  
 — zum Abtreiben 844.  
 Blennorrhagie 43, 233, 343, 827.  
 Blennorrhoe 231, 232, 236, 253, 266, 472, 473, 727, 728, 730, 732, 733, 874, 875, 876, 871, 878, 881, 882, 892 ff., s. Bindehaut-Trachom.  
 Blenolenizetsalbe 473.  
 Blepharoblennorrhoe, s. Blennorrhoe.  
 Blunke Klemmen 19, 41, 179, 180.  
 Blut 337, 338, 339, 347, 348, 350, 355, 356, 363, 365, 369, 372, 380, 394, 402, 406, 434, 436, 437, 443, 444, 445, 450, 467, 475, 479, 481, 502, 504, 511, 512, 513, 515, 520, 563, 572, 662 ff., 678, 733, 736, 740, 741, 747, 748, 749, 752, 753, 754, 755, 757, 759, 762, 769, 771, 774, 775, 778, 779, 780, 781, 785, 823, 858, 868, 877, 881, 885, 886, 890.  
 Blut Analyse 10, 18, 42, 43, 47, 49, 68, 123, 176, 177, 206, 215, 246, 257, 282, 286, 317, 426, 505.  
 — Druck 28, 42, 46, 57, 58, 59, 70, 101, 144, 152, 381, 391, 439, 452, 457, 500, 516, 565, 659, 696.  
 — Eklampsie, s. a. Eklampsie 662 ff.  
 — Gerinnung 21, 33, 49, 157, 250, 422, 437, 671, 739, 758.  
 — -kreislauf 297.  
 — -kryoskopie 305, 307.  
 — und Lipide 99.  
 — -losigkeit 31, 48, 100, 153, 276, 328, 478, 793 ff., 514, 782, 783, 784, 786, 788, 839, 856.  
 — -nachweis 224.  
 — -Stauung 146.  
 — -Stillung 14, 41, 58, 160, 178, 179, 181, 648, 654.  
 — -strömung 36, 208.  
 — -Transfusion 674.  
 — -Verlust 25.  
 — -Veränderungen 75, 452.  
 — -Viskosität 137.  
 — -zucker 434.  
 Blutegel 86.  
 Blutungen 9, 13, 27, 30, 37, 39, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 69, 70, 91, 95, 106, 107, 133, 157, 176, 180, 194, 201, 209, 218, 219, 226, 227, 252, 255, 257, 267, 268, 270, 271, 282, 295, 306, 312, 314, 315, 322, 323, 324, 325, 332, 339, 348, 355, 365, 368, 373, 375, 381, 382, 383, 387, 422, 454, 470, 479, 494, 506, 511, 525, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 538, 548 ff., 645, 762, 771, 774, 785, 795, 796, 799, 826, 831, 844, 846, 855, 872, 877, 881, 887, 889.  
 — in die Bauchhöhle 556, 858.  
 — der Blase 252, 522.  
 — der Brustdrüsen 469 ff.  
 — an Cervixzysten 594.  
 — aus dem Darm 544.  
 — Geburtshilfliche 812.  
 — Intrakranielle 569.  
 — Kollargol 587.  
 — Kopf 893 ff.  
 — Nabelschnur 878, 895.  
 — Neugeborene 873 ff.  
 — der Niere 311 ff., 484.  
 — der Plazenta 709 ff.  
 — post partum 812.  
 — puerperale 645 ff.  
 — der Scheide 194 ff.  
 — in der Schwangerschaft 538.  
 Blutungen im Uterus 484 ff., 526.  
 — im Wochenbett 867 ff.  
 Bodelockscher Aortenkompression, s. Aortenkompressorium.  
 Bolus albus 32, 54, 139, 191, 238, 256.  
 Bonnairesche Dilatation 794.  
 Borsäure 36, 57, 193, 235, 237, 250, 252, 256, 295, 306, 338, 351, 353.  
 Bossische Dilatoren u. -tion 578, 590, 592, 593, 624, 627, 790 ff., 793 ff., 811.  
 Bougie 242, 274, 377, 468, 533, 790 ff., 828, 844, 847, 848.  
 Braccosche Bauchbinde 177.  
 Braunsche Anastomose 132.  
 Braunscher Haken 725.  
 Braut 419.  
 Bremen 433.  
 Brightsche Krankheit 312, 313, 316, 369.  
 Bromide 485.  
 Bromkalium 379, 829.  
 Bromsalze 691, 695.  
 Bronchopneumonien 16.  
 Bronchitis, Bronchien 28, 47, 52, 235, 361, 366, 515, 869, 874, 882, 885, 894.  
 Brot 485.  
 Brucksche Vakzine 43.  
 Brunst 68 ff., 395, 403, 406 ff.  
 Brust 5, 70, 97, 99, 101, 115, 204, 420, 434, 439, 467 ff., 478, 484, 512, 514, 557, 668, 670, 674, 684, 685, 686, 735, 756, 781, 782, 783, 784, 788, 790, 823, 824, 825, 834, 838, 861.  
 Brustfellentzündung 508.  
 Brustfellsack 400.  
 Buocospermin 237.  
 Buchu-Basma 232, 341.  
 Buddhaschnitt 796.  
 Buhlsche Krankheit 471, 881, 895.  
 Burrisches Röhrchen 774.  
 Bylickiheber 451.  
 C.  
 Canada 13.  
 Cancroidin 189, 214, 215.  
 Capsella bursa pastoris 59.  
 Cardia 894.  
 Carnivoren 393.  
 Catgut 5, 30, 124, 128, 143, 148, 157, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 244, 278, 281, 330, 383, 384, 497, 585, 587, 596, 726, 797, 798.  
 Cauterisation 200, 202, 206, 237, 258, 264, 267, 268, 277, 339.

*Cavia porcellus* 393.  
*Cavum Retzii* 80, 271.  
*Cellulitis* 84.  
*Cercomonas hominis* 392.  
*Cervix* 43, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 65, 66, 72, 114, 119, 171, 173, 185, 188, 190, 200, 203, 205, 206, 207, 209, 212, 214, 215, 218, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 236, 238, 243, 251, 293, 294, 393, 401, 408, 410, 436, 459, 463, 479, 485, 492, 521, 528, 530, 531, 533, 536, 539, 557, 589 ff., 656 ff., 673, 709, 745, 751, 754, 755, 769, 770, 775, 781, 783, 792, 793, 796, 801 ff., 845, 846, 848, 851, 852, 853, 857, 862, 864, 865, 866.  
*Cervixfisteln* (Blasen-) 293 ff.  
*Champagnerpropfen* in der Scheide 829.  
*Champetierscher Ballon* 794.  
*Chelifer* 398.  
*Chelonethie* 398.  
*Chermes* 398.  
*Chinin, bisulfur.* 35, 305, 423, 481, 534, 537, 598, 604, 782, 785.  
— *lacticum* 372.  
*Chiralkol* 37, 180, 765.  
*Chiromonas* 395.  
*Chirurgie* 3, 12, 27, 28, 46, 566, 569, 576, 770, 775.  
*Chlor* 669, 676, 689.  
*Chloräthyl* 22, 44.  
*Chloralhydrat* 33, 485, 691, 694, 695, 696, 883.  
*Chlormetakresol* 35, 36, 756, 765.  
*Chloroform* 27, 28, 29, 30, 31, 33, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 48, 177, 311, 367, 454, 458, 460 ff., 540, 664, 691, 694, 695, 696, 697, 720, 791, 836, 855.  
*Chloroleukämie* 56.  
*Chlorose* 100, 276, 894.  
*Chlorurämie* 512, 516.  
*Chloruration* 672.  
*Chlorzink* 216, 864.  
*Choema* 897.  
*Choledochus* 150 ff., 330, 506.  
*Cholera* 14, 157.  
*Cholestearin* 378.  
*Cholesterin* 201, 391, 433, 435, 440, 478, 483, 484, 499, 662, 681.  
*Cholestrol* 118.  
*Cholezystitis* 330, 351, 506, 507, 854.  
*Cholmogoroffscher Apparat* 473.

*Chologen* 151.  
*Chondrodystrophia* 560, 569, 630, 717, 721, 823, 899, 907, 908.  
*Chorea* 503, 504, 518, 535, 536, 540, 786, 787.  
*Chorioektoderm* 685.  
*Chorioepitheliom* 76, 81, 88, 109, 118, 121, 173, 188, 189, 205, 215, 226 ff., 407, 529, 530, 531, 532, 533, 548, 661, 686, 839.  
*Chorion* 403 ff., 538, 580, 651, 656, 680, 681, 839, 846.  
— *angiom* 646, 661.  
*Chorionretinitis* 903.  
*Chromaffines System* 611, 643, 644, 677.  
*Chromatin* 410.  
*Chromocystoskopie* 299, 300, 301, 308, 309, 368.  
*Chromosome* 393, 397, 404.  
*Chylus* 19, 117, 124.  
*Chylurie* 321, 322, 323, 783.  
*Cirrhosis hepatica* 124, 150, 152, 157, 162.  
*Cleidodysostosis* 901.  
*Coccyx* 783, 896.  
*Coccygodynne* 82, 83, 863.  
*Cölon* 391.  
*Coli bacillus* 39, 120, 234, 253, 254, 255, 256, 321, 340, 341, 342, 343, 345, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 370, 377, 520, 544, 737, 738, 741, 751, 752, 755, 756, 761, 769, 770, 771, 773, 774, 775, 870.  
*Collumkrebs* 595 ff.; *Damm.*  
*Colon ascendens* 340, 341, 342, 344, 345, 833.  
*Colpolaparohysterotomie* 800.  
*Conjugata vera* 627, 630, 639.  
*Conjunctivum, -itis* 99, 231, 360, 367, 474, 475, 493.  
*Conus medullaris* 887.  
*Corpus luteum* 15, 33, 58, 69, 72, 74, 91, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102 ff., 111, 112, 393, 394, 397, 404, 405, 407, 410 ff., 434, 467, 544, 548, 551, 855.  
*Cotten root* 769.  
*Craniopagus* 720, 909.  
*Creatin* 680.  
*Credéscher Handgriff* 461, 712, 860.  
— *sche Prophylaxe* 466, 472, 475, 728, 730, 733, 877, 880, 882, 892, 893.  
*Crista ungualis* 401.  
— *urethralis* 403.  
*Cubeben* 230.  
*Cucullaris* 906.  
*Cuesiphobien* 859.

*Cyanose* 510, 890, 903, 909.  
*Cyklopie, s. a. Zyklopie* 719, 899, 907.  
*Cystadenoma* 465.  
*Cystinurie* 322, 323 ff., 481.  
*Cystocele* 62, 63, 64, 178, 181, 183, 186, 188, 260, 273, 285, 308.  
*Cystopurin* 253, 255.  
*Cystopyelitis* 352.

D.

*Dacryocystitis* 893.  
*Dämmerschlaf* 28, 455, 459, 466 ff., 605.  
*Dämmerzustände* 852, 786, 873.  
*Daltonismus* 840.  
*Damm* 41, 61, 64, 65, 178, 185, 194 ff., 196, 198, 351, 448, 449, 450 ff., 464, 507, 578, 583 ff., 584, 585 ff., 756, 762, 790, 796, 812, 816, 829, 854, 858, 862, 864, 872.  
*Dammara* 34.  
*Darm* 5, 9, 10, 11, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 36, 38, 47, 49, 51, 60, 62, 64, 66, 67, 68, 75, 78, 81, 84, 105, 108, 110, 114, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 132 ff., 170, 171, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 194, 196, 202, 206, 218, 219, 223, 234, 244, 245, 246, 252, 254, 255, 256, 261, 265, 266, 269, 270, 277, 280, 281, 283, 284, 288, 292, 294, 295 ff., 324, 325, 328, 329, 332, 338, 339, 344, 347, 348, 349, 350, 351, 355, 356, 364, 370, 371, 372, 381, 449, 485, 486, 492, 505, 507, 508, 510, 512, 513, 516, 520, 524, 527, 534, 535, 538, 539, 540, 566, 567, 656, 691, 695, 697, 718, 720, 721, 736, 740, 741, 747, 748, 750, 754, 755, 760, 763, 764, 765, 767, 770, 767, 777, 779, 780, 782, 797, 827, 829, 830, 845, 848, 849, 855, 860, 861, 862, 864, 865, 866, 869, 871, 875, 885, 888, 896, 899, 900, 901, 904, 905, 906, 909, 910.  
*Dasyuris viverrinus* 345.  
*Dauereinlauf* 28.  
*Daumen* 386, 895, 899.  
*Decidua* 653, 654, 681, 692, 800, 839.

- Deciduom 226.  
 Decubitus 16, 288, 294, 518, 519.  
 Defloration 829.  
 Delirium 786, 787.  
 Dementia praecox 786.  
 Depression 786, 787.  
 Dermagummit 54.  
 Dermatol 193, 892.  
 Dermoid 76, 95, 105, 110, 111, 114, 117, 118, 119, 120, 254, 263, 277, 339, 519, 522, 524, 561, 566, 568, 578, 852, 853.  
 Desinfektion 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 46, 47, 180, 276, 341, 385, 428, 450, 762 ff., 820, 870, 871.  
 Dextrose 405.  
 Diabetes 13, 26, 48, 205, 248, 257, 315, 322, 326, 505, 535, 540, 842.  
 Diachylonpulver 477.  
 Diät, Diätetik 29, 482, 505, 509, 580.  
 Diagnostik 3, 5, 6, 9, 10, 11.  
 Diapedese 26, 406.  
 Diaphragmatica hernia 726, 836, 898, 899, 903, 906, 907, 908.  
 Diarrhöe u. Diarrhoicus 20.  
 Diastase 300, 308, 445, 621.  
 Diathese 322, 375, 380, 620.  
 Dicephalus 719, 720, 903, 907, 909.  
 Didym 251.  
 Dietlsche Krisen 329.  
 Digalen 25, 454, 457, 515, 573, 612, 694.  
 Digitalis 454, 457, 481, 513, 564, 598, 694, 769.  
 Diphtherie 23, 51, 231, 476, 727, 734, 736, 756, 761, 762, 769, 869, 871.  
 Diplococcus 145, 147, 175, 342, 348, 738, 761, 893.  
 Diplosal 237.  
 Diplostreptococcus 750, 752.  
 Distomum haematobium 276, 392.  
 Dittelsche Zange 276.  
 Diurese 26, 315 ff., 662 ff., 767.  
 Diuretica 694.  
 Dolérissches Verfahren 61, 181, 188.  
 Dominicische Samenprobe 827, 829.  
 Douglas-Drainage, s. Abszess 5, 29, 78, 87, 108, 112, 114, 115, 122, 123, 145, 160, 161, 182, 194, 540, 547, 583, 588, 602, 737, 752, 776, 795, 831, 853.  
 Draht 844.  
 Drainage 5, 24, 26, 38, 55, 163, 168, 169, 173, 175, 176, 180, 181, 219, 247, 248, 253, 254, 256, 264, 267, 269, 276, 279, 281, 285, 293, 295, 316, 352, 355, 371, 373, 374, 375, 381, 384, 507, 540, 735, 763, 764, 765, 766, 770, 776, 781, 784, 812, 854.  
 — Dreesmann 23.  
 — Wylie 52.  
 Dreesmannsche Glasdrains 23.  
 Drillingschwangerschaft 561, 562, 565, 722, 896, 898.  
 Drogistinnen 843.  
 Drüse, 12, 25, 39, 79, 99, 102, 181, 189, 215, 221, 222, 234, 236, 237, 256, 270, 278, 287, 321, 338, 339, 366, 367, 393 ff., 406 ff., 414 ff., 483 ff., 640 ff., 747, 760, 762, 894.  
 Ductus arteriosus Botalli 880, 886, 902.  
 — omphalo-mesaraicus 907.  
 — thoracicus 365.  
 — venosus Arantii 880, 885, 886.  
 Dudleys Operation 51.  
 Dührssensche Sectio caesarea vaginalis 793 ff.  
 Durchfall 339, 505, 513, 698.  
 Durst 28, 303, 777.  
 Duschen 771, 779, 781, 790, 844, 846.  
 Dyschondroplasie 906.  
 Dysenterie 131, 141, 142.  
 Dysmennorrhöe 30, 41, 50, 51, 52, 59, 61, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 79, 95, 100, 113, 208, 408, 494, 497.  
 Dyspareunia 27, 40, 185, 821, 825.  
 Dyspnoisch 500, 510, 762, 762, 777, 875, 882, 884, 894.  
 Dystozie 562, 563, 565, 590, 597, 620, 623, 625, 718, 719, 720, 781, 895, 902.  
 Dysurie 257, 267, 268, 269, 271, 323.  
 E.  
 Echinocardium cordatum 394.  
 Echinococcus 9, 25, 29, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 88, 150, 154, 157, 173, 282, 315, 359, 392, 561.  
 Echinodermen 398.  
 Echinoiden 398.  
 Ecksche Fistel 151.  
 Edebohlsche Operation 315.  
 Ehe 31, 34, 314, 418, 419, 422, 424, 426, 446, 489, 499, 515, 518, 573, 824, 826, 827, 828, 831, 863.  
 Ei 394 ff., 420 ff., 443, 447, 479, 509, 529 ff., 535 ff., 549, 552, 554, 555, 556, 579, 649, 661, 677, 680, 686, 691, 701, 708, 754, 768, 773, 833, 834, 837, 839, 849.  
 Eierstock, s. Ovarien, Eileiter 172, 173, 174.  
 Eihäute 579, 646, 651 ff., 715, 759, 763, 766, 772, 773, 790, 791, 810 ff., 835, 844, 846, 849, 870, 906.  
 Eileiter 740, 741, 760.  
 Eimergeburt 858 ff.  
 Eingeweide 22, 28, 122, 137, 261, 327, 328, 329, 330, 348, 719, 901, 902, 903, 904, 908.  
 Eisbeutel 770.  
 Eisen 7, 481, 769, 826, 830.  
 Eiterung 20, 26, 257, 339, 340, 344, 345, 348, 349, 350, 352, 353, 354, 355, 356, 363, 367, 371, 372, 373, 374, 376, 380, 384, 385, 480, 517, 520, 523, 527, 746, 747, 748, 760, 761, 769, 771, 776, 779, 781, 783, 784, 831, 847, 848, 863, 869, 870, 876.  
 Eitrige Erkrankungen der Niere 340 ff.  
 Eiweiss 228, 229, 307, 317, 324, 363, 365, 369, 371, 372, 386, 435, 437, 439, 443, 447, 464, 467, 480, 482, 484, 486, 487, 503, 508, 510, 512, 516, 532, 670, 675, 676, 678, 679, 682, 685, 688, 689, 698, 733, 877.  
 Ekchymosen 884, 885, 886.  
 Eklampsie 48, 49, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 318, 420, 426, 434, 439, 440, 441, 442, 444, 461, 469, 472, 478, 479, 480, 481 ff., 529 ff., 662 ff., 758, 760, 786, 787, 793, 794, 795, 798, 802, 806, 807, 827, 845, 850, 852, 861.  
 Ektodermgefäße 838.  
 Elastica 405, 406, 409.  
 Elektrizität u. Elektrotherapie 6, 190, 202, 206, 207, 234, 235, 237, 249, 263, 326, 377, 385.  
 Elektrokoagulation 8.  
 Elephantiasismammae 464.  
 — vulvae 196, 197.  
 Eliomys 393.  
 Ellenbogen 905.  
 Emaskulation 826.

- Embolie 17, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 32, 79, 82, 130, 207, 227, 330, 365, 420, 465, 420, 465, 509, 687, 736, 738, 740, 757, 758, 759, 780, 861, 867, 868, 873, 874, 875, 881, 885.  
 Embryo, -nal, -logie 245, 338, 393, 394, 395, 396, 421, 530, 537, 899.  
 Embryon 117, 390, 833.  
 Embryotomie 615, 617, 792 ff.  
 Emmetsche Nachgeburtzange 766.  
 Empfängnis, Verhütung 33.  
 Empyem 832.  
 — d. Bauchhöhle 19.  
 Emphysem 732 ff., 762.  
 Emplastrum diachylon 831.  
 Encephalocele 728, 897, 898, 900, 904, 905, 906.  
 Encephalopathie 727.  
 Enchondrom 550.  
 Endocarditis, s. Herz.  
 Endometritis 41, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 70, 72, 107, 178, 200, 221, 525, 527, 530, 538, 654, 738, 751, 752, 756, 761, 762, 766, 770, 773, 774, 800, 801, 835, 843, 848, 860, 864, 872.  
 Endometrium 69, 110, 399, 407, 751, 762, 866.  
 Endosalpingitis 760.  
 Endothel u. Endothelium 116, 124, 129, 219, 220, 226, 386, 392, 760.  
 England 831, 845.  
 Entbindung u. Entbindungsanstalten 28, 69, 75, 111, 173, 198, 240, 293, 315, 317, 419, 420 ff., 490 ff., 563, 564, 583 ff., 662 ff., 751, 844, 867, 869, 870, 891.  
 Enteroptoses a. Eingeweide 35, 75.  
 Entwicklungsgeschichte 3, 4, 393, 396, 401, 417.  
 Entwicklungsanomalien 74.  
 Entzündlich u. Entzündung 32, 56 ff., 347, 356, 754, 854, 859, 866, 872.  
 Enzym 443, 444.  
 Eosin 830.  
 Eosinophilie 276, 277, 446, 503, 785.  
 Epidermidolysis 877, 878.  
 Epidermis 895.  
 Epididymus 400.  
 Epidural 27, 75, 79, 88, 247, 249, 250, 251.  
 Epignathus 719, 720, 907.  
 Epilepsie 12, 46, 69, 143, 509, 510, 518, 519, 568, 582, 695, 731, 786, 787, 859, 887.  
 Epimikroskopie 877.  
 Epinephrin 250.  
 Epinephritis 356.  
 Epiphaninreaktion 446, 447, 835, 838.  
 Epiphysen 642, 825, 888.  
 Epiphyten 750.  
 Episiotomie 194, 195, 448, 449, 583, 585, 586, 772, 812.  
 Epispadie 196, 234, 245, 259.  
 Epiploon, Epiploitis 21, 124, 283.  
 Epithelien 33.  
 Epithelkörper 644, 668, 760.  
 Epitheliom 114, 121, 197, 198, 213, 218, 220, 225, 230, 232, 238, 263, 265, 269, 271, 284, 394.  
 Epoophoron 400.  
 Erblindung 466, 516, 727, 733, 874, 875, 876, 882, 883, 892.  
 Erbrechen 28, 37, 48, 102, 330, 349, 450, 478, 479, 480, 481, 482, 484 ff., 666, 685, 686, 687, 688, 760, 777, 781, 792, 832, 842, 852.  
 Ergotismus u. Ergotisch s. a. Mutterkorn 58, 59, 454, 455, 457, 605, 609, 612, 769, 772.  
 Erkältung 349.  
 Ernährungsstörungen 75, 251, 349, 464.  
 Erstgebärende u. Erstschwangere 449, 452, 453, 457, 460, 468, 479, 500, 504, 507, 508, 518, 572 ff., 638, 640, 644, 673, 677, 679, 680, 688, 690, 792, 816, 860, 887.  
 — alte 561, 564, 565, 567, 577, 703, 714, 716.  
 Erstgeburt 452.  
 Erstickung, s. Dyspnoe.  
 Ertrinken 884, 886.  
 Erysipelas 225, 869, 878, 879.  
 Erythem 498.  
 Erythroltetranitrat 698.  
 Erythrosin 830.  
 Erythrozyten 158, 206, 324, 369, 404, 440, 785, 879, 886.  
 Erzeugung, s. Konzeption 420.  
 Essstäbchen 831.  
 Eudotin 372.  
 Eukokain 258.  
 Eunuchoiden 642, 822, 825.  
 Eusaphyl 33, 38.  
 Exanthem 481.  
 Excochleatio 862, 866.  
 Exencephalocele 721.  
 Exochorioma 219.  
 Exorrhexis 194, 583, 855.  
 Exsudat 781.  
 Extradural 37, 38, 43, 247, 250.  
 Extrauterinschwangerschaft 80, 85, 143, 147, 543 ff., 843, 847, 851, 852, 854, 863.  
 F.  
 Facialislähmung 511, 740.  
 Faeces 720, 778, 877, 884.  
 — s. a. Kot — Stuhlgang.  
 Fäulniskeime 867 ff., 885.  
 Fallopische Tube 13, 78, 135, 144, 165, 166, 171, 172, 173, 174, 396, 549.  
 Familienähnlichkeit 834, 837, 840.  
 Faradisation 838.  
 Faszienquerschnitt 18, 21, 22, 25, 244, 397, 408.  
 Favus 881.  
 Federhalter 844, 847.  
 Fehldiagnosed. Schwangerschaft 504.  
 Fehlgeburt 252, 535, 536, 590, 767, 768, 783, 790, 831, 860.  
 Femoralis arteria 649, 659.  
 — vena 740, 741, 760.  
 Ferment 679, 682, 685, 758.  
 Fertilität 207.  
 Fetisch 821.  
 Fett 92, 95, 101, 397, 443, 463, 495 ff., 516, 679, 680, 681, 779, 825, 845.  
 Fettleibigkeit s. a. Adipositas 100, 224.  
 Fibrin 380, 678, 685, 686, 687, 688, 758, 760.  
 Fibrinogen 446, 447, 480, 669, 678, 686, 758.  
 Fibroangiom 661.  
 Fibroide 115 ff., 522, 523, 851, 852, 854, 855.  
 Fibrolysin 350.  
 Fibrome 6, 10, 67, 87, 89, 94, 116, 165, 188, 230, 521, 523, 524, 525, 851, 852, 853, 854.  
 Fibromyoma 82, 85, 166, 167, 170, 188, 199, 200, 206, 207, 209, 210, 226, 271, 222, 853.  
 Fibromyxoangioma 719.  
 Fibula 903, 907.  
 Fieber 10, 11, 13, 16, 27, 43, 54, 58, 69, 79, 157, 158, 252, 254, 255, 375, 339, 349, 351, 352, 356, 359, 366, 370, 469, 491, 494, 503, 505, 507, 512, 513, 574, 539, 547, 645, 741, 744, 745, 747, 752, 753, 754, 761, 762, 763 ff., 734, 786, 788, 791, 796, 863, 867, 867, 870 ff., 880.

- Filaria Bancrofti* 392.  
 — *sanguinis* 322.  
*Finger* 840, 844, 846, 865, 866, 872, 882, 885, 896, 898, 899, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908.  
*Fingeruntersuchungen* 745, 781, 793, 829, 831.  
*Fingerverstümmelungen* 717, 895.  
*Fischgräte* 162, 435, 544.  
*Fissura abdominalis* 896.  
*Fistel* 28, 49, 51, 62—177, 185, 190 ff., 794, 223, 249 ff., 293 ff., 536, 756, 816, 827, 831, 836, 846, 865, 896, 900.  
*Fledermaus* 398, 403.  
*Fleisch u. -brühe* 509, 769.  
*Flexura sigmoidea* 11, 13, 14, 15, 19, 32, 79, 110, 122, 123, 132, 140, 141, 167, 168, 246, 252, 262, 265, 269, 278, 302, 721, 797, 862, 865.  
 — *hepatica* 23.  
*Fliedermark* 54.  
*Florenzsche Probe* 828, 830.  
*Fluor albus* 32, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 191, 192, 193, 197, 525.  
*Fluorescinprobe des Harns* 308.  
*Fötal* 465, 484 ff., 511 ff., 532 ff., 571 ff., 580, 646, 674, 678, 680, 691, 717 ff., 800.  
 — *Kopf* 832, 833, 835, 978 ff.  
 — *Perforation* 63, 577 ff.  
 — *mazerierte* 561, 580, 718.  
 — *papyraceus* 561.  
*Fötus* 89, 91, 195, 205, 225, 339, 396, 400 ff., 464.  
*Follikularapparat* 33.  
*Follikelatresie* 89.  
*Forestscher Elektroauter* 177.  
*Formaldehyd* 137, 353.  
*Formalin* 53, 405, 482, 483, 765, 766.  
*Fortpflanzung* 53, 74, 89, 101, 169, 420, 437, 490, 494, 572.  
*Fowlersche Lagerung* 143.  
*Fraenkelscher Gasbazillus* 738, 867, 871.  
*Frambosie* 257, 258.  
*Frankreich* 834, 845.  
*Franzensbad* 7.  
*Frau in der Sittengeschichte* 3.  
 — *und Sterilisation* 7.  
 — *und Sterilität* 9.  
*Frauenkliniken, Dresden* 42.  
 — *in Wien* 29, s. a. einzelne Städte.  
*Frauenkrankheiten*, 3, 4 ff., 27, 420.
- „Frauenschutz“ 836.  
*Freiburg* 891.  
*Fremdkörper der Blase* 274, 274 ff., 834.  
 — *der Bauchhöhle* 861, 862.  
 — *der Scheide* 194 ff., 863.  
 — *des Uterus* 833, 836, 837, 861.  
*Frosch* 70, 101, 123, 396, 437, 441, 672.  
*Frost* 754, 757, 761, 762, 775, 778; s. auch *Schüttelfrost*.  
*Frucht* 832, 834.  
*Fruchtabtreibung* 82, 255, 274, 417, 424, 425, 537, 818, 831, 832, 833, 835, 837, 838 ff.  
*Fruchtblase* 448, 564 ff.  
*Fruchttod, intrauteriner* 529 ff., 580.  
*Fruchtwasser* 434, 436, 437, 438, 445, 453, 500, 507, 512, 560, 562, 580, 593, 614, 635, 653, 654, 684, 709, 717, 721, 735, 742, 858, 869.  
*Frühaufstehen* 17, 26, 149, 180, 454, 464, 465, 466, 467, 471, 472, 758, 759, 760, 867, 868, 878.  
*Frühgeborene u. Frühgeburt* 17, 210, 211, 322, 475, 500, 501, 504 ff., 514, 515, 519, 534 ff., 560, 563, 590, 690 ff., 727, 729, 761, 790 ff., 834, 837, 850, 860, 888.  
 — *künstliche* 66, 332, 342, 455, 485, 497, 506, 566, 588, 626, 636, 640, 641, 837, 840 ff., 859.  
*Fürbringersche Vorschrift* 241.  
*Fulguration* 212, 213, 219.  
*Furunkel u. Furunkulose* 73, 197, 355, 356, 470, 471, 473.  
*Fuss* 267, 564, 718, 721, 727, 729, 734, 825, 886, 896, 898, 900, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910.
- G.
- Gärtnerscher Gang* 398, 401.  
*Galle u. Gallenstein* 60, 110, 122, 132, 134, 149, 150 ff., 175, 278, 298, 329, 330, 355, 440, 476, 483, 506, 512, 519, 520, 680, 733, 735, 777, 781, 782, 784, 850, 898, 906.  
*Gallertkrebs* 12, 263, 267.  
*Galvanokauter, s. auch Cauterisation* 235, 236, 250, 268, 281, 289.  
*Ganglien* 120, 121.  
*Ganglion lymphaticum* 9.
- Gangrän* 28, 59, 66, 133, 143, 145, 159, 161, 179, 192, 201, 202, 204, 206, 253, 254, 300, 307, 358, 649, 762, 776, 782, 835, 862, 863, 868, 909.  
*Gas* 757, 780, 865, 866, 885, 886.  
*Gastroskop u. -kopie* 129, 130.  
*Gaumen* 476, 762, 782, 878, 896, 901, 902, 906, 907.  
*Gaussche Aderpresse* 657.  
 — *Klemme* 726, 891.  
*Gaze* 536, 592, 606, 657, 736, 781, 793, 891.  
*Gebäranstalten* 733, 843.  
*Gebärasyle* 423, 569.  
*Gebärmutter* 12, 14, 15, 17, 30, 32, 33, 40, 41, 44, 45, 51, 52, 56, 57, 58, 74, 90, 91, 92, 97, 254, 261, 393, 395, 396, 397, 401 ff., 425, 471, 720, 759, 760, 769, 771, 781, 782, 783, 793, 821, 822, 823, 824, 825, 829, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 838, 839, 846, 847, 849, 850, 852, 853, 854, 855, 860, 863, 888, 895, 903.  
 — *Anteflexion* 58, 59, 208, 770.  
 — *Aplasia*.  
 — *bicornis* 49, 50, 51, 68, 91, 543 ff., 601, 822.  
 — *Blutungen bei Ovarialveränderungen* 95 ff., 484 ff., 526, 647.  
 — *Cervixanomalien* 51 ff., s. auch *Cervix*.  
 — *Chorionepitheliome* 226 ff.  
 — *didelphys* 523, 597.  
 — *Dysmenorrhöe* 51 ff., s. auch *Dysmen*.  
 — *Elevator* 60.  
 — *Entwicklungsfehler* 49.  
 — *Entzündungen* 52, 53, 54 ff.  
 — *Infektionserkrankungen* 52 ff., s. auch *Infektion*.  
 — *Inversio* 66 ff., 860 ff.  
 — *Krebs* 212 ff., s. -*trophie* 390.  
 — *Lageveränderungen* 58, 59, 60, 61, 62, 63 ff.  
 — *Missbildungen* 49, 50, 335, 854.  
 — *Myomatosis* 55.  
 — *Myome* 199, 525.  
 — *Nebenhorn* 49.  
 — *Neubildungen* 199 ff.  
 — *Pathologie* 49 ff.  
 — *Perforation* 865 ff.  
 — *Prolaps* 58 ff., 62 ff., 88, 186 ff., 249, 254, 272, 273, 563, 575, 719.  
 — *Resektion* 54.  
 — *Retroflexio* 5, 13, 15, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 75, 180, 187, 188, 248, 249,

- 250, 252, 253, 255, 522 ff., 782, 842, 849, 851.
- Geburt Retroversio 254, 522 ff.
- Rudimentär 543 ff.
  - Ruptur 426, 506, 595 ff.
  - Sarkome 225 ff.
  - Schleimhaut 33, 45, 48, 51, 52, 55, 107 ff., 412 ff.
  - Tuberkulose 52, 53.
  - Verletzungen 6, 48 ff.
- Geburt 16, 17, 35, 50, 54, 61, 62, 63, 64, 81, 110, 111, 112, 172, 185, 186, 192, 193, 195, 211, 227, 235, 249, 283, 286, 312, 316, 317, 328, 358, 334, 344, 349, 350, 351, 402, 413, 417 ff., 440 ff., 452 ff., 489, 665 ff., 726 ff., 736, 742, 831, 832, 834, 836, 838, 846, 902.
- u. Anästhesie 420 ff.
  - und Arzt 421.
  - und Asphyxie 581.
  - durch die Bauchdecken 576.
  - enges Becken 614 ff.
  - u. Blutverlust 859.
  - und Cervix 589 ff.
  - und Collumkrebs 595.
  - und Damm 583.
  - und Eklampsie 672.
  - und Epilepsie 582.
  - Erstgeburt 561, s. auch Erstgebärende.
  - und Fieber 771.
  - und Gallenstein 782, 784.
  - und äussere Genitalien 583 ff.
  - und Gerichtliche Medizin 855 ff.
  - und Hämatom 587 ff.
  - und Kaiserschnitt a. d. Toten 581.
  - und Kind 717 ff.
  - Kindesverletzungen 886 ff.
  - und Lage 722 ff., s. Lage.
  - -smittel 571.
  - und mütterliche Störungen 583.
  - und Muskelatrophie 582.
  - und Myom 599 ff.
  - und Nabelschnurvorfal 725 ff.
  - Narkose 458 ff.
  - und Ovarien 110 ff.
  - und Ovariectomie 506 ff., 578 ff.
  - Pathologie der 560 ff.
  - und Perforation 577.
  - Physiologie 448 ff.
  - Pituitrin 453 ff.
  - und Plazenta 645 ff.
  - und Psychosen 582.
  - Rückenmarkserkrankungen 581.
  - Ruptur 855 ff.
  - und Scheide 583 ff.
- Geburt Sklerose 581.
- Steisslage, s. Lage.
  - Sturzgeburt 569, 578, 724, 857, 858, 878, 884.
  - Tabes 582.
  - Tamponade 646.
  - Uneheliche 424.
  - Uterus bzw. Uterusruptur 595 ff.
  - Verlauf 452.
  - Wehen 453 ff.
  - Wendung 789 ff.
- Gebirg bei initialer Tuberkulose 359, 372.
- Geburtshilfe 5, 19, 27, 28, 29, 37, 40, 43, 122, 168, 290, 362, 415 ff., 453, 490, 736.
- Allgemeines 417.
  - Anatomie 418.
  - Embryotomie 792 ff.
  - Gerichtsärztliche 817 ff.
  - Kraniotomie 792 ff., s. auch Kopf.
  - Lehrbücher 417.
  - Lehrmittel 417.
  - Myom 799.
  - Operationen 418 ff., 788 ff.
  - Untersuchung 417 ff.
  - Wendung 789 ff.
- Gecko 394.
- Gefässe 26, 30, 32, 41, 52, 56, 58, 59, 88, 122, 176, 178, 179, 180, 207, 230, 256, 270, 297, 329, 331, 332, 356, 371, 372, 375, 382, 393, 394, 405, 443, 531, 587, 649, 658, 687, 758, 812, 838, 891, 894, 906.
- Geheimmittel 832.
- Gehirn 247, 250, 336, 386, 509, 516, 518, 561, 567, 687, 695, 728, 729, 759, 845, 850, 858, 873, 876, 877, 878, 881, 883, 886, 887, 888, 889, 894, 898, 904, 907, 908.
- Geisteskrank, Psychische Veränderungen 12, 13, 14, 15, 34, 42, 45, 48, 62, 73, 100, 129, 250, 330, 509, 510, 511, 518, 535, 540, 564, 567, 582, 628, 665, 666, 727, 782, 783, 786, 831, 832, 835, 837, 842, 787, 843, 855, 859, 867, 873, 876.
- Gekrösdrüsen 125, 137.
- Gelatine, Gelatinös 33, 67, 113, 118, 119, 137, 212, 323, 408, 758.
- Gelbsucht, s. Ikterus.
- Gelenk 729, 882, 883.
- Gelenkrheumatismus, s. Rheumatismus.
- Gelenktuberkulose 25.
- Gelodurat 230, 231.
- Gemütseregungen 656.
- Generationsvorgänge n. Org. 13, 14, 15, 16, 19, 42.
- Genitalien 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 56, 63, 69, 70, 73, 74, 79, 89, 90, 91, 100, 102, 113, 142, 145, 164, 167, 168, 171, 175, 183, 184, 185, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200, 213, 214, 216, 218, 220, 222, 245, 250, 251, 254, 256, 290, 318, 323, 329, 331, 337, 343, 344, 361, 364, 366, 368, 369, 343 ff., 408 ff., 451, 464, 485, 490, 500, 509, 517, 540, 588 ff., 640 ff., 719, 729, 736, 745, 747, 756, 761, 762, 771, 784, 818, 820, 821, 823, 824, 825, 829, 831, 837, 841, 845, 849, 861, 862, 864, 867, 870, 872 ff., 898, 903, 906.
- Gerbung 756.
- Gerichtliche Geburtshilfe, bzw. kriminelle, bzw. Med. 418, 420, 443, 536, 570, 655, 728, 773, 774, 817 ff., 826, 827 ff., 867 ff.
- Gesäss 720, 778, 864.
- Geschlecht 395, 826.
- Anatomie 393, 408.
  - Bestimmung 419, 423, 424 ff., 435, 437, 445, 446, 447, 448.
  - Drüsen 645.
  - Entwicklungsgeschichte 393.
  - Plazentation 393.
- Geschlechtskrankheiten 230, 232, 233, 234, 425, 826, 827, 828, 843.
- Geschlechtsleben, -empfindung, -triebfunktion 14, 16, 27, 34, 38, 39, 45, 50, 56, 74, 91, 102, 421, 438, 492, 509, 519, 535, 567, 820 ff.
- Geschmack 786.
- Geschwülste 41, s. Tumoren.
- bösartige 7.
  - d. Genital. 13.
- Geschwüre 756.
- Gesellschaft 34.
- Gesichtsblässe oder -Röte 644, 882 ff.
- Gewebe 396.
- Elektrokoagulation 8.
- Gicht 209, 322, 377, 482.
- Giesonsche Färbung 399, 830.
- Gigli'sche Operation 813.
- Gips 408.
- Glasdrains 766.

- Glaskatheter 275, 862.  
 Glaspipette in der Blase 275.  
 Glaubersalz 780.  
 Glenard's Disease 328.  
 Gliedmassen 479, 509, 823, 825, 846, 868, 874, 881, 888, 895, 896, 899, 901, 902, 903, 905, 906, 907, 909, 964.  
 Gliomatose 247.  
 Globulin 467, 685, 780.  
 Glomeris marginata 398.  
 Glottis 845.  
 Glutaeus 76, 84, 448.  
 Glykogen 67, 212, 394, 405, 467, 408, 438, 444, 455, 676, 680, 681.  
 Glykosurie 76, 99, 100, 250, 391, 472, 486, 515, 644, 677, 728, 734, 877, 888.  
 Glyzerin 25, 36, 81, 149, 167, 237, 243, 244, 247, 249, 250, 256, 289, 408, 436, 444, 468, 769, 783, 784, 790, 830.  
 Goldchlorid 237, 829.  
 Goldsalze, sonst. 827, 829.  
 Gonokokken 30, 35, 39, 43, 44, 45, 166, 172, 175, 191, 192, 233, 235, 236, 237, 238, 340, 344, 355, 356, 474, 729, 732, 733, 737, 738, 747, 751, 754, 761, 770, 774, 779, 800, 827, 867, 875, 878, 879, 892.  
 Gonojodin 233, 237.  
 Gonorrhöe 10, 11, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 51, 52, 54, 73, 77, 106, 159, 166, 170, 172, 173, 176, 190, 191, 192, 193, 197, 220, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 241, 255, 257, 258, 259, 322, 326, 344, 348, 355, 475, 510, 557, 568, 728, 737, 740, 744, 748, 750, 761, 816, 827, 831, 867, 868, 870, 871, 872, 876, 893.  
 Gonosan 45, 231, 234, 237.  
 Gonostyli 237.  
 Gossypium herbaceum 59.  
 Graaf'sche Follikel 69, 90, 93, 95, 97, 98, 397, 548.  
 Grampositiv 774.  
 Grawitz'sche Tumoren 389, 399.  
 — Nebennierengeschwulst 120.  
 Grossie'sche Jodtinktur s. auch Jod 28, 32, 33, 37, 38, 40, 41, 42, 46.  
 Guajakol 229, 259.  
 Gummifinger 39.  
 — drainage 777.  
 Gummikatheter 844.  
 Gummihandschuhe 19, 35, 36, 43, 178, 241, 451, 656, 746, 891.  
 Guyon'sche Sonde 273.  
 Gymnastik 421, 425, 445, 507, 517.  
 Gynäkologie 3, 5, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 40, 46, 54, 73, 90.  
 — Bäderbehandlung 6 ff.  
 — Belastungstherapie 6 ff.  
 — Biersche Stauungsbehandlung 6 ff.  
 — Diagnostik 6 ff., 9 ff.  
 — Elektrizität 4 ff.  
 — Gymnastik 6 ff.  
 — Heissluftbehandlung 6 ff.  
 — Hydrotherapie 6 ff.  
 — Instrumente 176 ff.  
 — Laparotomie, Allgemeine 6 ff., 17 ff.  
 — Lehrbücher 3 ff.  
 — Lichttherapie 6 ff.  
 — Lokalanästhesie 51 ff.  
 — Massage 6 ff.  
 — Narkose 47 ff.  
 — Operationslehre 176 ff.  
 — Pathologie 13 ff.  
 — Röntgographie 6 ff.  
 — Untersuchung 417.  
 — Urologie 229, 242, 284.  
 Gynatresieen 184 ff., 821, 827.
- H.**
- Haar 50, 117, 118, 119, 120, 121, 178, 195, 822, 823, 840, 898, 900, 909.  
 Haarnadel 67, 68, 78, 105, 214, 275, 276, 294, 537, 837, 848, 849, 861, 884.  
 Häkelhaken 275, 432, 847.  
 Häkchen, schneckenförmig 274, 275.  
 Hämatocoele uterina 92, 164, 199, 546, 547, 551, 558.  
 Hämatogen 341, 343, 345, 347, 348, 350, 352, 353, 355, 358, 363, 364, 366, 371, 374, 870, 879.  
 Hämatokolpos 184, 185.  
 Hämatologie 426, 503.  
 Hämatoma 83, 88, 162, 170, 198, 199, 201, 254, 325, 333, 337, 355, 372, 373, 387, 484, 505, 506, 532, 533, 561, 564, 583, 584, 585, 587, 594, 597, 648, 649, 650, 653, 661, 728, 732, 831, 857, 859, 860, 862, 863, 864, 875, 877, 880, 882, 883, 888, 889.  
 Hämatomesis 881.  
 Hämatometra 50, 51, 184, 278, 480, 602, 781, 825, 852, 864.  
 Hämatomyelie 878.  
 Hämatonephrose 343, 372.  
 Hämatosalpinx 49, 50, 51, 113, 169, 171, 172, 173, 174, 184, 864.  
 Hämatoporphyrinurie 837, 846.  
 Hämatoxylin 826, 830.  
 Hämaturie 250, 252, 255, 257, 271, 273, 276, 280, 319, 321, 322, 323, 324, 326, 328, 337, 339, 340, 355, 362, 363, 372, 373, 375, 377, 381, 382, 384, 386, 387, 388 ff., 481, 482, 510, 875.  
 Hämodiagnostik 220.  
 Hämoglobin u. Hämophylie 31, 107, 206, 398, 399, 440, 453, 476, 577, 677, 733, 739, 761, 785, 867.  
 Hämolysen u. Hämolysine 471, 473, 476, 505, 729, 734, 735, 738, 739, 740, 741, 743, 744, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 761, 766, 771, 772, 773, 775, 776, 779, 780, 792, 844, 867, 869, 870, 871, 873, 874, 876, 878, 881.  
 Hämphilie 44, 75, 314, 325, 652, 698, 727, 733, 754, 832, 840, 874, 879, 883.  
 Hämoptye 490, 492.  
 Hämoorrhagien 9, 54, 56, 67, 90, 107, 109, 152, 171, 178, 240, 255, 257, 263, 282, 303, 306, 309, 321, 322, 325, 328, 345, 348, 365, 476, 524, 525, 545, 556, 647, 649, 664, 672, 673, 699, 707, 727, 795, 802, 837, 845, 868, 874, 875, 876, 878, 880, 881, 882, 883, 889, 894 ff.  
 Hämoorrhoiden 159, 160, 194, 517, 575, 784.  
 Hämostase, 30, 420, 457, 648, 812.  
 Hängebauch 31.  
 Haftlinien der Genitalien 4.  
 Hakenmesser 618, 722, 723, 724, 725, 789, 879.  
 Hallenser Frauenklinik und Eklampsie 707.  
 Halluzination 45, 788, 873.  
 Hals 13, 511, 580, 584, 729, 732, 748, 882, 884, 885, 888, 889, 895, 897, 898, 905, 906, 909, 910; s. Corticollis.  
 Hamamelis virginica 29, 59.  
 Hammel 36.  
 Hand 30, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 44, 46, 180, 450, 570, 508, 644, 687, 729, 744, 764, 765, 766, 767, 768, 779, 823, 825, 861, 869, 871, 872, 886, 897, 898, 899, 901, 903, 908, 909.



- Handschuhe und Gummi-  
 handschuhe 34, 46, 744,  
 781, 869, 891.  
 Harn u. Harnorgane 5, 6, 10,  
 11, 12, 15, 20, 26, 27, 35,  
 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46,  
 48, 49, 50, 52, 53, 63, 65,  
 73, 76, 80, 82, 91, 110, 114,  
 153, 163, 165, 167, 169,  
 170, 173, 177, 179, 180,  
 181, 182, 183, 184, 185,  
 186, 187, 188, 190, 193,  
 196, 198, 217, 223, 224,  
 228 ff., 239, 240, 243, 244,  
 245, 246, 247, 250, 251,  
 252, 253, 254, 255, 257,  
 259, 260, 261, 262, 263,  
 264, 265, 266, 267, 273,  
 274, 275, 276, 278 ff.  
 Harn 394, 400 ff., 420, 435,  
 438, 439, 450, 454, 456,  
 463, 472, 474, 480, 481,  
 482, 485, 486, 487, 490,  
 503, 504, 506, 507, 508,  
 512, 516, 520, 521, 526,  
 527, 532, 535, 544, 547,  
 627, 665, 669, 675, 678,  
 696, 718, 720, 721, 735,  
 742, 755, 756, 777, 781,  
 782, 783, 784, 800, 814,  
 815, 816, 821, 823, 824,  
 831, 833, 834, 836, 845,  
 846, 847, 863, 868, 872,  
 892, 897, 899, 901, 903,  
 906, 907.  
 — Allgemeines 228 ff.  
 — Anatomie 412.  
 — Blase 239 ff.  
 — Harngenitalfisteln 293 ff.  
 — Harnleiter 278 ff., 360,  
 363, 368, 369, 383, 384,  
 509.  
 — Harnleiterscheidenfisteln  
 295 ff.  
 — Harnröhre 229 ff.  
 — Krankheiten 229 ff.  
 — Missbildungen 244 ff.  
 — Harnröhrenscheidenfisteln  
 293 ff.  
 — Parasiten 392.  
 — Schwangerschaft 436.  
 — Urachus 273.  
 Hasenscharte 896, 898, 907.  
 Haut 8, 14, 15, 21, 28, 29,  
 31, 32, 33, 35, 38, 40, 41,  
 42, 44, 45, 46, 160, 184,  
 200, 203, 217, 222, 232,  
 233, 246, 259, 288, 315,  
 367, 426, 439, 445, 472,  
 479, 481, 483, 485, 486,  
 487, 495, 508, 671, 694,  
 697, 699, 729, 730, 731,  
 750, 761, 764, 768, 781,  
 786, 835, 861, 868, 876,  
 877, 878, 883, 885, 886,  
 889, 891.  
 Hebammen 42, 66, 67, 274,  
 418, 420, 427 ff., 449, 461,  
 535, 577, 565, 580, 603,  
 612, 656, 657, 660, 710,  
 713, 730, 733, 740, 744,  
 746, 769, 770, 779, 811,  
 819, 820, 831, 839, 841,  
 843, 844, 845, 846, 847,  
 855, 856, 859, 869, 870,  
 872, 873, 882, 883, 888,  
 892, 893.  
 Hebosteotomie 260, 262,  
 274, 294, 295, 420, 514,  
 576, 577, 614, 615, 616,  
 617 ff., 636, 798, 802, 806,  
 809, 813, 814, 815, 889.  
 Hebräische Literatur 422,  
 424.  
 Hedonal 27, 31, 35, 37, 40,  
 41, 42.  
 Hefetherapie 29, 54, 190,  
 230, 238.  
 Heftpflaster 736.  
 Hegarsches Schwanger-  
 schaftszeichen 523.  
 — Dilatoren 847.  
 — Stifte 540.  
 Heirat 62, 506, 826.  
 Heissluft 6, 7, 8, 78, 79,  
 85, 88, 149, 169, 176, 422,  
 740.  
 Heizung 31.  
 Hemicephalie 727, 897.  
 Hemiplasie 906.  
 Hemiplegie 192, 334, 566,  
 670, 687, 731, 873.  
 Hemiptera 397.  
 Hepin 80.  
 Heredität 786, 788, 821,  
 903.  
 Hermaphroditismus  
 195 ff., 206, 393, 419, 719,  
 720, 820, 821, 822, 823,  
 824.  
 Hernien 19, 21, 24, 28, 38,  
 44, 50, 65, 84, 90, 107, 109,  
 124, 125, 143, 144, 154,  
 162 ff., 172, 173, 179, 180,  
 186, 187, 188, 197, 198,  
 259, 260, 261, 277, 329,  
 386, 534, 717 ff., 816, 836,  
 862, 899, 900 ff.  
 Heroin 459.  
 Herpes zoster 298, 300, 301,  
 303, 304, 323, 480, 481,  
 761, 910.  
 Herz 13, 20, 25, 27, 35, 38, 39,  
 41, 48, 57, 85, 114, 126,  
 150, 153, 154, 195, 205,  
 206, 207, 209, 251, 339,  
 382, 391, 402, 422, 435,  
 436, 437, 439, 440, 447,  
 448, 452, 454, 456, 457,  
 475, 486, 500, 503, 509,  
 510, 511, 512, 514, 515,  
 517, 518, 519, 535, 536,  
 538, 540, 557, 560, 562,  
 563, 564, 565, 566, 568,  
 569, 570 ff., 587, 592, 626,  
 628, 644, 645, 650, 652,  
 657, 658, 659, 660, 686,  
 688, 689, 692, 694, 698,  
 718, 731, 740, 747, 752,  
 753, 755, 757, 759, 783,  
 790, 791, 812, 813, 837,  
 842, 845, 846, 849, 856,  
 883, 885, 887, 890, 894,  
 896, 899, 900, 901, 904,  
 905, 906, 907, 909, 910.  
 Hessen 428, 429, 430, 433.  
 Heterochromosomen 395,  
 398.  
 Heteroplasie 58.  
 Heteroplastik 104.  
 Heteroskop 854.  
 Hetol 371.  
 Hexamethylenamin 342.  
 Hexamethylenetetramin  
 237, 353, 482.  
 Hinterhauptbein 617, 618.  
 Hinterhauptschuppe 888.  
 Hirschsprungasche Krank-  
 heit 135, 140, 895, 899,  
 902, 906, 909.  
 Hirudin 665, 675, 678, 698.  
 Hitzegefühl 644, 780.  
 Hoden 195, 750, 467, 499,  
 729, 731, 734, 821, 822,  
 823, 824, 825, 829, 881,  
 895, 904, 909.  
 Hodenpylserum 263, 270.  
 Hodgessar 293.  
 Hodgkinsche Krankheit 504.  
 Höllenstein, s. Fieber.  
 Holland 424, 428, 742, 868.  
 Holoacardiacus acephalus  
 719.  
 Holzessig 255, 756, 845.  
 Homosexualität 825.  
 Hormon 19, 32, 58, 73, 100,  
 203, 207, 208, 404, 406,  
 434, 443, 478, 484, 496.  
 Hormonal 19, 21, 135, 136,  
 142.  
 Horn 26, 122, 194, 195, 295.  
 Hornhaut 888, 892.  
 Hüfte 356, 452, 479, 629,  
 816, 895, 897, 898, 899,  
 900, 901, 903, 904, 905,  
 907, 909.  
 Huhn 398, 399.  
 Hund 30, 31, 71, 90, 97, 98,  
 99, 100, 101, 127, 151, 180,  
 290, 291, 292, 296, 297,  
 307, 361, 409, 437, 499,  
 504, 516, 681, 693, 766,  
 780.  
 Hundswut 510.  
 Husten 351.  
 Hutnadeln 844.  
 Hyalin 407, 467, 641, 838.  
 Hydatid u. hydatiform 76,  
 77, 83, 110, 151, 202, 529,  
 530 ff., 603, 648, 676.  
 Hydatique 152.  
 Hydramnios 422, 453, 454,  
 457, 525, 526, 535, 540,  
 562, 646, 647, 652, 717,  
 721, 722, 729, 801, 832,  
 842, 898.  
 Hydrastis canadensis 59.

- Hydrastinum hydrochlör. 59.  
 Hydroabdomen 729.  
 Hydrocele 162, 163, 188, 197, 863, 897, 909.  
 Hydrocephalus 519, 535, 566, 568, 579, 718, 733, 876, 877, 887, 896, 897, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 908, 909.  
 Hydrohämatorrhöe 530.  
 Hydromelie 732.  
 Hydronephrose 50, 280, 282, 285, 288, 289, 293, 303, 304, 306, 309, 310, 314, 318, 319, 320, 323, 324, 329, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 343, 347, 351, 352, 355, 359, 362, 369, 375, 377, 387, 565, 718, 853, 906, 907.  
 Hydrops 117, 150, 151, 511, 567, 570, 685, 686, 687, 768, 719, 720, 721, 729, 899, 903, 905, 908, 909.  
 Hydrosalpinx 108, 171, 207, 585, 857, 859.  
 Hydrotherapie, s. Wasserheilkunde.  
 Hygroma 333.  
 Hymen 49, 50, 184 ff., 449, 584, 586, 812, 820, 823, 824, 826, 828, 829, 830, 903.  
 Hyoscin 459.  
 Hyoscyamus 353.  
 Hyperämie 8, 20, 30, 42, 254, 256, 347, 349, 360, 406, 423, 439, 465, 467, 474, 479, 783, 838.  
 Hyperemesis, s. Erbrechen.  
 Hyperektoxia 14.  
 Hyperkeratosen 197.  
 Hyperleukozyten 558.  
 Hypernephrome 83, 306, 308, 385, 386, 387, 388, 389, 390 ff.  
 Hyperpituitarismus 515.  
 Hyperpyrexie 74.  
 Hypertrichosis lumbosacralis 422; s. auch Haar.  
 Hyperthyreoidismus 515, 573.  
 Hypnose 42.  
 Hypnotismus 826 ff.  
 Hypoblast 395.  
 Hypogastrica u. -sch. 181, 219, 240, 242, 262, 312, 657, 677, 760, 777, 778, 781.  
 Hypophysis, Hypophysenextrakt, s. Pituitrin 14, 27, 50, 73, 101, 119, 453, 454, 455 f., 465, 480, 503, 514, 515, 597, 598, 600, 604, 611, 614, 642, 644, 645.  
 Hypoplasie 567, 611, 722, 857 860.  
 Hypospadie 231, 235, 821, 822, 823, 824, 825.  
 Hysterektomie 31, 49, 56, 57, 60, 63, 64, 104, 108, 165, 167, 168, 169, 172, 177, 178, 179, 180, 181, 199, 200, 201, 202, 206, 210, 212, 213, 215, 225, 226, 260, 294, 295, 318, 528, 530, 532, 584, 590, 591, 597, 648, 703, 735, 772, 851, 852, 854.  
 Hystereuryse 532, 593, 662.  
 Hysterisch 10, 12, 13, 37, 119, 249, 275, 308, 321, 322, 330, 504, 787, 859, 866.  
 Hysterocolpectomie 179.  
 Hysteropexie 60, 179, 183, 186, 597, 601.  
 Hysterorrhagie 68, 863.  
 Hysterostomatomie und Hysterotomie 493, 513, 515, 524, 537, 570, 593.  
 Hysterotomie u. Hysterotomie 497, 591, 592, 543, 544 ff., 661, 695, 704, 717, 791, 797.
- I.
- Ichthargan 237.  
 Ichthyosis 89, 472, 909.  
 Ideal 846.  
 Idiotie 731, 887, 900.  
 Ikterus 24, 28, 150, 153, 157, 327, 330, 339, 426, 439, 471, 472, 473, 475, 476, 479, 480, 481, 504, 506, 510, 512, 513, 535, 547, 688, 699, 727, 728, 733, 846, 874, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 889, 908.  
 Ileocökum 10, 134 ff.  
 Ileosakralgelenk 628, 629.  
 Ileum 22, 108, 124, 138, 141, 149, 152, 246, 709.  
 Ileus 12, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 106, 109, 110, 132, 133, 134, 135, 136, 140, 142, 146, 151, 159, 172, 323, 508, 776, 797, 807.  
 Iliaca arteria, iliaca fossa 143, 169, 181, 286, 289, 327, 328, 332, 778.  
 Illsches Verfahren 770.  
 Immunisierung 642.  
 Immunität 760.  
 Impotenz 820, 825.  
 Indikokarminprobe bei Nierenerkrankungen 299, 302, 304, 308, 309, 310, 349, 357, 364, 383, 762.  
 Infantibus 465, 483.  
 Infantilisismus 74, 75, 186, 567, 570, 618, 822.  
 Infektionskrankheiten 16, 90, 122, 123, 124, 146, 158, 162, 179, 246, 254, 286, 292, 331, 341, 344 ff., 357, 363, 364, 365, 367, 372, 471, 477, 485, 487 ff., 514, 632 ff., 735 ff., 825, 866, 868, 869, 870, 892 ff.  
 Influenza 253, 343, 347, 761, 867, 868, 871.  
 Infundibulin 465.  
 Inhalation 8, 26, 28, 38.  
 Injektion, Infusion 29, 36, 37, 39, 40, 42, 43.  
 Iniencephalie 718.  
 Insektivoren 393.  
 Instrumente, Gynäkologische 176 ff.  
 — Geburtshilffliche 788 ff.  
 — Urologische 230, 240, 267, 278, 301.  
 Interstitielle Drüse 410.  
 — Schwangerschaft 422.  
 Intestinaltraktus 10, 32, 903.  
 Intrauterinstift 33, 833, 834, 846, 847, 866.  
 Intubation 36.  
 Intussuszeption 138, 139, 146, 149.  
 Iris 441, 840, 900, 906.  
 Irrigal 29.  
 Irrigator, Irrigation 177, 178, 348, 451, 765, 767.  
 Ischämie 685, 687, 889.  
 Ischiadikus 480.  
 Ischiococcygeus 78.  
 Ischiopubiotomie 816.  
 Ischiopagus 719, 720.  
 Ischiorektalis 170, 784, 832, 847, 782.  
 Ischiothorakopagus 909.  
 Ischurie 255, 466, 468, 521, 784.  
 Isoagglutinine 840.  
 Isoform 236.  
 Isolysine 683.  
 Italien 229, 433.
- J.
- Japan 429, 433.  
 Japanerin 121.  
 Jejunum 128, 132, 133, 137, 512, 760.  
 Jodtinktur, Jodkali 24, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 56, 57, 67, 167, 177, 178, 179, 182, 217, 218, 219, 235, 259, 295, 451, 505, 530, 536, 539, 544, 595, 685, 751, 756, 763, 764, 766, 767, 768, 770, 783, 784, 785, 786, 830, 868.  
 Jodie 28, 31, 38.  
 Jodipin 765, 780.  
 Jodoform 25, 115, 145, 255, 330, 769, 796.

Jucken 479, 480.  
Jugulum 894.

## K.

- Kachexie 386, 390, 511, 535.  
Känguruhsehnen 295.  
Kaiserschnitt 60, 61, 63,  
110, 111, 112, 191, 192,  
205, 207, 210, 239, 262,  
284, 332, 420, 426, 454,  
455, 495, 508, 509, 510,  
511, 516, 522, 524, 530,  
532, 535, 536, 542, 552,  
560 ff., 572 ff., 614 ff.,  
681 ff., 667, 671, 690, 723,  
739, 761, 790, 791, 792,  
793 ff., 814, 831, 832, 833,  
837, 849, 851, 853, 854,  
855, 856, 861, 862, 864,  
889.  
— an der Toten 581, 804, 832,  
835, 837, 850 ff.  
Kakke 475.  
Kalaazar 158.  
Kalb 692.  
Kalilauge 754, 830.  
Kalium hypermanganicum 29, 567, 580, 832.  
— lacticum 650 ff.  
— oxalat 482.  
— permanganat 237, 354, 781,  
835, 845, 879.  
— sulfat 483.  
— zyttrat 341, 348, 353.  
Kalksalze u. -stoffwechsel  
380, 437, 508, 513, 641 ff.,  
680 ff., 846.  
Kalzium 641 ff., 376, 509,  
515, 758.  
— chloresures 536, 539.  
— cyanatum 233, 236.  
Kalziumchlorid 367, 509,  
514, 536.  
— lacteum 646.  
Kampfer 18, 20, 21, 24, 25,  
26, 29, 167, 178, 182, 519,  
767, 769.  
Kaninchen 8, 25, 32, 33,  
36, 54, 98, 99, 100, 101,  
124, 147, 212, 217, 290,  
307, 365, 390, 393, 397,  
398, 404, 405, 407, 435,  
444, 445, 456, 465, 484,  
499, 506, 513, 544, 642,  
643, 659, 681, 684, 698,  
741, 742, 752, 780, 845.  
Kanüle 177, 230.  
Karbolsäure 56, 145, 237,  
258, 259, 330, 370, 408,  
444, 485, 832.  
Karboradiogen 189.  
Karboradiogenol 189.  
Kardiophan 381.  
Karikatur 3.  
Karunkula 230.  
Kasein 467.  
Kastration 13, 45, 79, 100,  
104 ff., 172, 491, 492, 499,  
505, 508, 513, 514, 515,  
516, 641 ff., 681, 802, 821,  
825, 838.  
Katatonie 787, 788.  
Katheter 42, 177, 228, 239,  
240, 241, 242, 243, 244,  
252, 254, 255, 256, 261,  
264, 271, 273, 274, 278,  
280, 282, 284, 285, 286,  
289, 295, 299, 304, 305,  
306, 312, 321, 323, 324,  
325, 326, 327, 329, 336,  
338, 343, 345, 349, 351,  
352, 353, 354, 358, 363,  
367, ff., 485, 508, 512, 521,  
527, 537, 580, 730, 796,  
844, 848, 862, 868, 890.  
Katze 250, 398, 409, 411, 693.  
Kautisch, caustique 835,  
845.  
Kautschukpflaster 892.  
Kawa-Kawa 230.  
Kehlkopf, s. Larynx.  
Keimdrüsen, u. -prophylaxis  
(s. auch Bakterien) 12, 14,  
19, 27, 29, 33, 70, 89, 91,  
97, 180, 256, 295, 401, 437,  
467, 516, 628, 629, 641 ff.,  
672, 681, 769, 771, 773,  
776, 786, 781, 823, 824.  
Keimplasma 394.  
Kephaldol 30.  
Kern 398, 404, 406, 441.  
Kerze in der Blase 274.  
Keuchhusten 235, 259, 260.  
Kiefer 762, 834, 885, 904.  
Kjeldahlsche Methode 483.  
Kiemengang 908.  
Kieselgur 473, 726, 891.  
Kind, Blinddarmentzündung  
145, 147.  
— Genitalorgane 38.  
— Geschlechtsleben 31, 32.  
— Lage 452 ff.  
— Perforation 564, 567, 837,  
840, 856, 889 ff.; s. auch  
Kopf.  
— Pflege 417.  
— Sterblichkeit 742.  
— Störungen bei der Geburt  
717 ff.  
— Verletzungen bei der Ge-  
burt 886 ff.  
Kindbettfieber, s. Wochen-  
bettfieber.  
Kinderschrei 580, 876, 878,  
886.  
Kindsmord 518, 541, 531,  
876, 877, 879, 882, 883 ff.  
Kinn 449, 889, 896.  
Klemme 177, 178, 182, 310,  
315, 472, 473, 891.  
Klimakterium 13, 16, 44,  
55, 69, 71, 72, 73, 99, 100,  
200, 201, 204, 230, 247,  
443, 681, 825.  
Klimatotherapie 6.  
Klitoris 196, 197, 198, 245,  
401, 402, 519, 641, 820,  
823, 824, 826.  
Klosettgeburt 858.  
Klysmen 482, 485, 777.  
Knabengeburtüberschuss  
420, 424, 446.  
Knappsches Bougie 770.  
Knie 31, 449, 508, 511, 526,  
527, 566, 734, 764, 800,  
846, 896, 899, 903, 906,  
910.  
Knochen 18, 19, 172, 245,  
248, 256, 260, 267, 314,  
355, 384, 590, 391, 513,  
514, 515, 530, 550, 569,  
629, 642, 644 ff., 721, 728,  
730, 800, 823, 834, 859,  
881, 888, 905.  
— Ossifikation 17, 570, 883,  
888, 909.  
Knochenmark 503, 644.  
Knorpel 732.  
Kobragift 443, 698.  
Kobralyse 666, 685.  
Kochsalz 20, 25, 26, 30,  
35, 36, 38, 39, 40, 47, 75,  
103, 143, 165, 178, 251,  
255, 317, 340, 349, 353,  
383, 475, 482, 485, 507,  
557, 606, 612, 650, 662,  
666, 668, 674, 682, 686,  
689, 690, ff., 758, 766, 767,  
768, 770, 776, 777, 830,  
845.  
Kochscher Bazillus 359, s.  
auch Tuberkel.  
Köliotomie 22, 23, 24, 25,  
30, 31, 42, 122, 168, 169,  
179, 180, 204, 526, 540,  
546.  
Köln 891.  
Köllostomie 719.  
Körperpflege 49.  
Körpertemperatur, s. Tem-  
peratur 13, 15.  
Koffein 181, 604.  
Kohlehydrate 438, 444, 483,  
505, 679.  
Kohlenoxyd 440.  
Kohlensäure 128.  
Kohlenstoffverbindun-  
gen 768.  
Koitus 53, 62, 73, 92, 194,  
235, 254, 353, 405, 435,  
826, 827, 828, 873.  
— interruptus 424, 425, 540.  
Kokain 42, 68, 179, 181, 237,  
243, 258, 438, 441, 458.  
Kolicystitis 350, 354.  
Kolik 76, 282, 286, 287, 288,  
298, 300, 301, 303, 304,  
308, 324, 326, 329, 338,  
355, 369, 375, 377, 379,  
381, 382, 383, 777.  
Kolipyelitis 255, 506, 509.  
Kolipyelocystitis 348.  
Kolipyelonephritis 699.  
Kolitis 141, 145, 146.  
Kollargol 252, 255, 298, 301,

- 302, 305, 306, 307, 338, 351, 353, 368, 485, 584, 587, 766, 767, 770, 863.
- Kollastin 94.
- Kollazin 94.
- Kolloide 380, 406, 513.
- Koloptose 319.
- Kolostomie 124.
- Kolostrum 449, 465, 467, 838.
- Kolotomie 310, 314.
- Kolporrhoe 194, 305, 583, 584, 585, 587, 855, 856, 857.
- Kolpektomie 65, 186.
- Kolpeurynter 351, 588, 705.
- Kolpeuryse 711.
- Kolpitis 212.
- Kolpocöliotomie 527.
- Kolpodiatherm 85.
- Kolpohysterorrhaphia 180, 187.
- Kolpohysterotomie 66, 225, 489.
- Kolpokleisis 262, 293, 295, 296, 859.
- Kolpokystotomie 254, 267, 272, 273, 274, 275.
- Kolpopexie 65.
- Kolporrhaphica 64, 178, 180, 181, 183, 186, 187, 587, 592.
- Kolpotomie 495, 796, 797.
- Koma 284, 316, 317, 325, 340, 375, 484, 503, 532, 575, 685, 686, 687, 688, 692, 695 ff., 740, 794, 864.
- Komplement 81, 84, 103, 467, 642, 672 ff., 752, 764.
- Kondensation 402.
- Kondylome 198.
- Konfession 563.
- Konstitutionsanomalien 754.
- Konstitutionskrankheiten 48.
- Konzeption, s. auch Befruchtung 36, 37, 67, 69, 74, 96, 104, 199, 293, 395, 402, 405, 414, 424, 425, 427, 447, 434 ff., 464, 490, 494, 498, 499, 501, 506, 509, 515, 523, 525, 528, 585, 603, 645, 681, 709, 737, 783, 821, 822, 825, 827, 828, 829, 832, 833, 843, 846 ff., 855, 861, 862, 864.
- Kopaiva 231, 237.
- Kopf, s. auch Schädel 386, 507, 540, 639, 729, 734, 789, 819, 840, 859, 860, 874, 876, 877, 879, 881, 882, 884, 886, 887, 888, 893, 897, 899, 901 ff.
- Kopfnicker 889.
- Kopfschmerzen 349, 472, 481, 508, 509, 510, 686, 781, 846.
- Koprostase 558.
- Korallenstein 375, 376, 379.
- Korkzieher 977.
- Kornähren 277.
- Korset 30, 44, 249, 326, 329, 330, 446.
- Kot 271, 352, 512, 767, 777, 888; s. auch Fäzes.
- Kotyledoretention 749, 772, 872.
- Krämpfe krampfartig 143, 146, 486, 503, 508, 509, 582, 663, 666, 667, 670, 674, 685, 687, 688, 691, 698, 700 ff.
- Kraniotomie u. Dekapitation s. auch Kopf 577, 614 ff., 635, 691, 695, 724, 792 ff., 877, 886, 889 ff.
- Kraurosis vulvae 196.
- Krebs 8, 12, 25, 29, 47, 50, 52, 57, 68, 109, 110, 111, 114 ff., 128, 129, 130, 131, 132, 133, 138, 143, 152, 159, 160, 161, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 179, 180, 181, 182, 183, 188, 189, 197, 198, 200, 205, 212 ff., 231, 234.
- u. Schwangerschaft 225 ff., 230, 239, 240, 243, 256, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 278, 280, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 290, 293, 303, 307, 313, 314, 344, 352, 380, 435, 437, 443, 447, 448, 524, 566, 661, 669, 852.
- des Collum 595 ff., 851.
- der Hoden 904.
- des Uterus 212 ff., 441, 590, 855, 861.
- u. Ovarien 114 ff.
- Kreislauf 25, 29, 54, 206, 461, 477, 751, 839.
- Kreissende u. Geburt, Nar-kose 458 ff.
- Kreolin 270.
- Kresol 428.
- Kreuzbeingegend 76, 78, 86, 112, 720, 895, 896, 897, 901, 903, 905, 906, 910.
- Kreuzschmerzen 27, 45, 74, 75, 76, 80, 86, 88, 108, 526.
- Kriminalistisch 817.
- Kriminalität 15.
- Kristellersche Expression 723.
- Kropf, s. Struma.
- Krotalus 698.
- Kroton 698.
- Kryoskopie des Harns 305, 306, 307, 308, 309, 364.
- Kryptorchismus s. a. Hoden 822, 824.
- Kteinokapseln 29, 230.
- Küstnersche Operation 66, 732.
- Rachiotom 789.
- Kuh, Rind, Bulle. 76, 101, 103, 194, 195, 294, 360, 403, 409, 472, 479, 484, 516, 628, 684, 831, 864.
- Kuhnsches Katgut 178, 181.
- Kurette 771, 772, 774, 779, 788, 791, 835, 839, 844, 846, 848, 857, 862, 863, 864, 865, 866.
- Kurpfuscher 29, 262, 428, 538, 540, 541, 847, 856, 859, 869.
- Kyphoskoliose 565.
- Kyphotisches Becken 617.
- Kystadenomes s. a. Zyst. 113.
- Kystom 380, 522, 523, 570, 872.
- Kystoplasma 398.
- Kystopyrin 353.
- Kystoskopie s. a. Zyst. 3, 50.
- L.**
- Labium s. a. Lippe 169, 196, 197, 198, 216, 823, 824.
- Lactas calcicus, s. Calcium lactium.
- Lähmung 12, 561, 562, 567, 862, 874, 875, 880, 888.
- Lätitia 847.
- Lävuulosurie u. Lävulose 439, 679.
- Lage, Anomalien 711.
- Beckenendlage 577, 585, 588, 615, 625, 720, 723 ff., 789 ff., 793, 873, 880, 881, 887, 888, 889.
- Gesichtslage 619, 623, 722 ff., 881, 883.
- Hinterschädelbeineinstellung 492.
- Kindslage 452.
- Querlage 608, 619, 623, 624, 653, 723 ff., 777, 783, 792, 799, 802.
- Schädellage 452, 562, 597, 640, 720, 876, 888.
- Scheitelbeinlage 722 ff.
- Schiefelage 860.
- Steisslage 578, 580, 614, 619, 621, 707, 712, 723, 789, 790, 808, 879, 881, 886, 888, 889.
- Stirnlage 561, 562, 578, 615, 617, 619, 722 ff., 803.
- Vorderhauptslage 452, 622, 628, 722 ff.
- Laktation 449, 452, 464, 465, 466, 467, 507, 514, 516, 518, 783, 786, 787, 838.
- Laktolavol 756.
- Laktosurie 435.
- Laminaria 67, 113, 171, 175, 479, 493, 495, 532, 540, 735, 743, 790, 791, 848, 862, 865.

- Langhanssche Riesenzellen 33.  
 Lanolin 237.  
 Laparotomie 6, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 40, 41, 46, 49, 50, 51, 54, 63, 67, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 92, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 125, 126, 130, 149, 162, 163, 164, 166, 169, 170, 171, 174, 178, 179, 181, 183, 184, 189, 190, 201, 211, 218, 222, 224, 261, 262, 264, 266, 269, 270, 277, 282, 290, 318, 330, 342, 386, 497, 506, 508, 512, 521, 522, 523, 524, 526, 530, 534, 535, 538, 540, 543, 544, 707, 720, 738, 747, 771, 776, 781, 797, 804, 810, 825, 835, 842, 847, 848, 850, 851, 853, 854, 855, 856, 860, 864, 865, 866, 888.  
 Larynx 436, 439, 469, 489, 490, 491, 492, 493 ff., 535, 823, 842, 881, 890, 907.  
 Leben, keimendes 834 ff.  
 Leber 23, 37, 114, 124, 129, 150 ff., 162, 177, 270, 282, 298, 308, 314, 326, 327, 329, 330, 333, 367, 391, 434, 436, 439, 467, 480, 482, 484, 486, 490, 502, 504, 506, 509, 524, 530, 578, 654, 661, 662, 668, 673, 675, 679, 680, 681, 684, 685, 686, 687, 688, 695, 697, 698, 702, 762, 794, 833, 845, 858, 875, 878, 879, 881, 883, 894, 899.  
 Lehrbücher der Geburtshilfe 417.  
 — der Gynäkologie 3.  
 Leib s. a. Abdomen 780, 783, 784, 849, 858.  
 Leibbinde 769.  
 Leibschmerzen 687, 777.  
 Leiche 3, 119, 122, 146, 152, 180, 291, 302, 408, 893.  
 Leim 480.  
 Leistenhernien 78, 84, 146, 167, 259, 326, 516, 823, 824, 909.  
 Leistenkanal u. Leisten-  
 drüsen 49, 61, 82, 88, 108, 367, 397, 411, 516, 825.  
 Lambert-Naht 132.  
 Lende, s. Lumbalgegend.  
 Lendenmark 344.  
 Lenizet 32, 891.  
 Lenticonus 900.  
 Leonardscher Dilator 865.  
 Lepra s. a. Aussatz 34.  
 Leukämie 535, 540, 842.  
 Leukofermantin 781.  
 Leukoplasia 55, 58, 235, 255, 267.  
 Leukorrhöe 15, 192, 193, 530.  
 Leukozyten, s. Leukozytose  
 10, 11, 79, 85, 127, 144, 146, 147, 148, 175, 251, 257, 276, 348, 368, 369, 408, 434, 439, 440, 453, 482, 485, 516, 546, 677, 685, 686, 738, 740, 741, 752, 756, 758, 760, 768, 785, 893.  
 Levator-Transversalnaht 63, 65, 66, 76, 87, 183, 188, 587.  
 Lezithin 70, 391, 737, 739, 740, 748, 752.  
 Lid 892.  
 Liegekur 329.  
 Ligament, s. auch Mutter-  
 band 162 ff.  
 — Adnexe 164 ff.  
 — vordere Bauchwand 162 ff.  
 — Beckenperitoneum 164 ff.  
 — Hämatocele 164.  
 — Hernien 162 ff.  
 — Pouparti 659.  
 — Proc. vermiformis 164 ff.  
 — Tuben 171 ff.  
 — intercrurale 888.  
 Ligatur s. Naht 19, 177, 179, 244, 256, 260, 274, 276, 310, 477.  
 Ligroin 367.  
 Linea alba 328.  
 Linealis arteria 850.  
 Lipasen im Harn 302, 304.  
 Lipektomie 24.  
 Lipoide, s. Fett.  
 Lipom 381.  
 Lippes. a. Labium 508, 644, 823, 824, 825.  
 Lithotriptor, s. Stein.  
 Little'sche Lähmung 519.  
 Littnersche Drüsen 411.  
 Lochien 465, 475, 476, 737, 738, 740, 744, 747, 748, 749, 750, 752, 754, 755, 761, 762, 769, 770, 780, 781, 783, 870, 871, 878.  
 Löfflerscher Bacillus 736.  
 Lokalanästhesie, s. Anäs-  
 thesie.  
 Lophius 394.  
 Luft, frische 781, 884, 885.  
 Lufteinblasen 730, 890.  
 Luftembolie 874.  
 Luftinfektion 873.  
 Luftkissen 37.  
 Luftwege 14, 27, 28, 437, 477, 565, 567, 832, 858, 880, 884, 885, 890, 893, 894, 908.  
 Lumbago 340, 355.  
 Lumbalanästhesie 26, 28, 32, 33, 34, 38, 39, 42, 44, 46, 242, 243, 570, 574, 791.  
 Lumbalgegend 270, 339, 345, 372, 378, 388, 389, 530, 900, 905.  
 Lumbricus 136.  
 Lunge 32, 243, 355, 361, 362, 364, 366, 384, 387, 391, 477, 508, 515, 519, 532, 560, 592, 659, 675, 695, 727, 762, 782, 842, 875, 882, 883, 884, 885, 886, 899, 906.  
 Lungenabszesse 752.  
 Lungenembolie 20, 22, 23, 65, 420, 545, 659, 759, 867.  
 Lungenentzündung, s.  
 Pneumonie.  
 Lungenkomplikationen  
 22, 24.  
 Lungenödem 510, 529, 575, 591, 660, 793, 850.  
 Lungenschwindsucht u.  
 -heilstätte 13, 16, 17, 25, 50, 53, 73, 363, 369, 370, 387, 469, 487 ff., 535, 727, 734, 783, 791, 800.  
 Lupus 48.  
 Lutein 439.  
 Luys Segregator 301 ff., 360.  
 Lycopodium 248.  
 Lymphweg, Lymphom etc.  
 12, 33, 51, 56, 77, 120, 125, 137, 142, 149, 175, 206, 214, 256, 257, 258, 279, 286, 290, 323, 339, 347, 348, 363, 364, 365, 366, 387, 391, 393, 440, 467, 720, 748, 751, 760, 761, 767, 769, 779, 780, 785, 845, 874, 875, 878, 882, 894, 899.  
 Lysine 764.  
 Lysochlor 769.  
 Lysoform 428.  
 Lysol 746, 756, 832, 869.  
  
 M.  
 Mc Burneyscher Punkt 349.  
 Madagascar 32.  
 Madelung'sche Missbildung  
 896, 901, 908.  
 Magen 12, 18, 19, 24, 25, 38, 41, 43, 109, 110, 114, 123, 125 ff., 132, 135, 136, 138, 140, 144, 153, 159, 255, 303, 314, 328, 329, 330, 331, 339, 348, 438, 461, 485, 503, 508, 509, 530, 560, 575, 673, 695, 727, 764, 769, 777, 778, 780, 845, 846, 876, 877, 880, 881, 884, 885, 894, 895.  
 Magnesium 485, 515, 695, 738, 764, 780.  
 Mahlerscher Puls 759.  
 Makrosomen 717.  
 Malakoplakia 253, 256.  
 Malakoplasmie 254.

- Malaria 144, 147, 158, 489, 550, 501, 781, 785, 851, 874, 878, 879, 881.  
 Mallory - Ogatasche Fibrillenfärbung 399.  
 Malpighische Knäuel 316.  
 Malva 849.  
 Mammarextrakt (s. auch Brust) 250.  
 Mammaria vena 391.  
 Mammin 202, 263.  
 Mandrin 82, 88, 287.  
 Manisch, Maniakalisch 782, 786, 787, 788, 868, 873.  
 Marsupialier 395.  
 Masern 329, 470, 684.  
 Massage 6, 7, 8, 249, 329, 350, 421, 425, 447, 507, 517, 656, 731, 838.  
 Masseter musculus 564, 728, 732, 875, 889.  
 Masseusen 841 ff.  
 Mastitis, s. Brust 470, 471, 511.  
 Mastkur 329, 519.  
 Masturbation, s. a. Onanie 273, 277.  
 Mattigkeit 644.  
 Mauriceauscher Handgriff 888, 889.  
 Maus 178, 393, 396, 398, 403, 410, 444, 445, 741, 849.  
 Maydische Operation 245, 246, 250.  
 Mayerscher Ring 194, 264.  
 Meckelsches Divertikel 133, 136, 140, 141, 718, 865, 904.  
 Mecklenburg - Schwerin 707, 710, 742, 810, 814, 868 869.  
 Mediastinal 366.  
 Medikamentöse Behandlung 3.  
 Medulla oblongata 886, 887, 888.  
 Medulloschisis 906.  
 Medusen 798.  
 Meerschweinchen 19, 32, 33, 98, 103, 111, 121, 356, 365, 367, 396, 397, 398, 410, 411, 434, 439, 444, 445, 448, 466, 484, 499, 533, 680, 683, 684, 741, 803, 830, 849.  
 Megacolon, s. Hirschsprungsche Krankheit.  
 Meistagmin 222, 437.  
 Mekonium 457, 592, 721, 878, 886, 897.  
 Melaena 456, 471, 727, 729, 730, 873, 875, 877, 878, 883, 894, 895.  
 Melancholie 73, 535, 786, 787.  
 Melanosarkom 524, 650, 661.  
 Melanurie 323.  
 Melitensis Micrococcus 887.  
 Membrana Descemetii 888.  
 Mendelismus 901.  
 Meningitis, s. a. Gehirn 38, 361, 370, 500, 807.  
 Meningocele u. Meningoencephalocele 717, 719, 728, 896, 900, 903, 904, 905, 906, 907.  
 Mennige 408.  
 Menopause 15, 16, 53, 56, 69, 72, 73, 97, 99, 104, 113, 202, 207, 264, 293, 443, 523, 547, 681.  
 Menorrhagia 55, 57, 58, 70, 72, 100, 427, 729.  
 Mensan 52, 71.  
 Menstruation 7, 9, 13, 14, 15, 16, 44, 45, 49, 51, 55, 58, 64, 67, 68 ff., 90, 91, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 113, 164, 173, 174, 178, 197, 252, 293, 323, 337, 347, 349, 350, 394, 395, 396, 402, 403, 406 ff., 419, 424, 435, 436, 444, 464, 492, 494, 510, 514, 519, 524, 530, 531, 532, 534, 536, 543, 551, 557, 559, 562, 642, 661, 759, 760, 783.  
 Menstruation 818, 820, 821, 823, 824, 826, 827, 838, 840, 863.  
 — Physiologie u. Pathologie 68 ff.,  
 Mesenchym 392, 407.  
 Mesenterium 10, 18, 19, 21, 24, 25, 80, 81, 82, 106, 118, 122, 123, 124 ff., 135, 144, 146, 388, 739, 760, 764, 777, 778, 832, 862, 865, 866, 910.  
 Mesoderm 398, 402, 403, 445, 579.  
 Mesometrium 404.  
 Mesosigma 865.  
 Messer 176, 789.  
 Metajodkarbon 39, 180, 765, 768.  
 Metall 849.  
 Metallischer Geschmack 786, 868.  
 Metatarsus 266, 267.  
 Meteorismus 759, 761, 798.  
 Methämoglobin 895.  
 Methylenblau 349.  
 Methylenprobe des Harns 308.  
 Metreurynter 112, 449, 513, 589, 593, 609, 704 ff., 725, 796, 810.  
 Metreuryse 420, 454, 455, 589, 591, 592, 593, 605, 691, 706, 707, 710, 711 ff., 790, 791, 793 ff., 800 ff.  
 Metritis 12, 41, 54, 55, 56, 92, 94, 247, 471, 527, 595, 653, 654, 740, 761, 783, 866.  
 Metroendometritis 652.  
 Metrophlebitis 759.  
 Metrorrhagien 13, 54, 100, 114, 530, 866.  
 Mexiko 422, 424.  
 Michelsche Klammer 20, 176, 182, 294, 585, 586, 587, 732, 736.  
 Micrococcus ureae 353.  
 Microtus 393.  
 Migräne 514.  
 Mikrognathie 562, 717, 721, 887.  
 Mikrocephale 718, 901, 909.  
 Mikrokolon 903.  
 Mikromelie 908.  
 Mikroskopie 10.  
 Mikulicz - Beutel 26.  
 Milch, Milchsäure 89, 90, 92, 353, 437, 464 ff., 485, 586, 509, 513, 514, 516, 655, 680, 684, 694, 697, 769, 784, 785, 838, 873.  
 Milchsäure 190, 232, 233, 236, 253, 254, 343, 344, 736, 756.  
 Milchsekretion, s. auch Laktation.  
 Miliartuberkulose 174, 874, s. auch Tuberkulose 867, 868.  
 Militärarzt 834.  
 Milz 85, 97, 98, 101, 156 ff., 333, 367, 387, 467, 500, 511, 688, 727, 782, 851, 857, 875, 876, 883, 899, 901, 908.  
 Milzbrandsporen 767.  
 Mineralsubstanzen 678.  
 Mischling 397.  
 Missbildungen 393, 401, 564, 717, 718, 719, 722, 827, 895 ff.  
 — Becken 614 ff.  
 — d. Blase 244 ff.  
 — Finger 840.  
 — Gebärmutter 49, 50, 335.  
 — Niere 318.  
 Missed abortion 529 ff.  
 Mitochondrien 397, 398, 410.  
 Mitose 394, 404, 405, 406, 410.  
 Mittelalter 30, 419.  
 Mittelmeerfieber 881.  
 Mittelschmerz 74.  
 Mole 226, 227, 507, 511, 523, 529, 530 ff., 547, 603, 648, 652 ff., 674, 686, 722.  
 Molimina menstrualia 825.  
 Molke 467.  
 Mollusum fibrosum 506.  
 Momburgsche Blutleere u. Schlauch 198, 420, 427, 489, 515, 531, 573, 583, 587, 609, 646, 648, 649 ff., 658, 712, 795, 812, 813.  
 Mongolentypus 897, 900.  
 Moorbad 6, 7, 41, 87, 202, 209.

- Morbizid 28.  
 Morgagnische Lakunen 44.  
 — Papillen 133.  
 Morphine 14, 28, 673, 879.  
 Morphinum 25, 26, 28, 33, 48, 177, 243, 309, 338, 379, 455, 458 ff., 539, 558, 563, 568, 570, 658, 670, 690, 694, 695, 697, 827, 883.  
 Mucosa 393, 395, 781, 783.  
 Müllersche Gänge 50, 92, 185, 337, 401, 403, 720, 821.  
 — Hügel 402.  
 — Kanal 396.  
 Münchener Geburtshilfe u. Klinik 567, 730, 736, 741, 807, 812, 840, 870, 892.  
 Muguet du rein 344.  
 Mumifizierte Früchte 437, 473, 529.  
 Mund 257, 339, 427, 449, 476, 480, 485, 694, 734, 750, 858, 864, 878, 882, 884, 885, 890, 894, 902.  
 Murphy-Knopf 136, 865.  
 Muskatnuss 831, 845.  
 Muskel 147, 162, 163, 230, 245, 250, 264, 282, 315, 347, 371, 374, 381, 397, 402 ff., 438, 448, 467, 480, 511, 562, 563, 564, 587, 644, 748, 782, 785, 823, 833, 839, 861, 864, 874, 875, 888, 889, 895, 896, 897, 898, 900, 902, 904, 907, 908.  
 Mutter u. Geburtsverletzungen 859 ff.  
 Mütterliche Störungen 683 ff.  
 Mutterband 75, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 106, 107, 113, 121, 167, 169, 170, 173, 179, 181, 183, 187, 197, 198, 256, 271, 395, 401, 411, 557, 606, 649, 657, 751, 766, 805, 834, 845.  
 Mutterkorn, s. Ergotismus, Secale.  
 Mutterkuchen, s. Plazenta.  
 Muttermal 840.  
 Muttermund 42, 53, 59, 203, 205, 206, 456, 459, 463, 536, 539, 578, 584, 589, 592 ff., 649, 653, 657, 691, 705, 708 ff., 729, 790, 794, 796, 797, 829, 835, 847, 857, 859, 861.  
 Mutterpflichten 417.  
 Mutterschutz 420, 447, 535, 833.  
 Mutterspritze 845, 847, 848.  
 Myelitis 86, 257, 480, 486, 512, 540, 842, 889.  
 Myelocystomeningocele 908.  
 Myofibrillen 404.  
 Myoglia 202.  
 Myom 5, 7, 9, 10, 12, 13, 47, 49, 50, 53, 54, 57, 58, 68, 78, 79, 81, 86, 87, 90, 92, 94, 96, 100, 116, 167, 168, 174, 192, 199 ff., 206, 225, 232, 247, 249, 254, 261, 262, 263, 264, 271, 792, 282, 308, 318, 380, 410, 505, 507, 521 ff., 522, 523 ff., 709, 710, 759, 769, 776, 790, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 861, 863.  
 — u. Schwangerschaft 209 ff., 521, 852, 853, 854.  
 — des Uterus 199, 597, 599 ff.  
 Myometrium 402, 762.  
 Myosarkom 76, 389.  
 Myosis 846.  
 Myrmalyd 252, 254, 255, 342, 353.  
 Mythomanie 14.  
 Myxödem 15, 89, 895, 909.  
 Myxolipom 79.  
 Myzetes 396.  
  
 N.  
 Nabel 10, 66, 77, 143, 149, 156, 162, 163, 179, 182, 206, 245, 256, 263, 277, 285, 389, 393, 395, 404, 421, 429, 436, 438, 441, 402, 443, 545, 449, 450, 458, 471 ff., 500, 506, 507, 532, 560, 561, 562, 566, 567, 576, 578, 581, 596, 611, 616, 655, 661, 703, 706, 718, 719, 720, 721, 724, 725 ff., 758, 808, 810, 823, 849, 858, 859, 860, 873 ff., 890 ff.  
 Nabelschnurvorfal 725 ff., 777.  
 Nachgeburt 313, 454, 455, 456 ff., 458, 605, 645, 646 ff., 725, 818, 860.  
 Nachtblindheit 840.  
 Nachwehen 466, 645 ff.  
 Nacken 880, 888, 899.  
 Nadelhalter 177, 181.  
 Nadel in der Blase u. Scheide 275.  
 Naegelesche Kopfzange 625, 724, 725.  
 Nähematerial 39, 769.  
 Nagel 275, 871, 899.  
 Nagetiere, s. Rodentia 396, 399.  
 Naht 34, 42, 122, 135, 137, 160, 178, 179, 180, 182, 183, 190, 195, 219, 224, 281, 295, 315, 356, 373, 381, 384, 451, 584, 586, 596, 633, 657, 763, 796.  
 Narben 796, 800, 803 ff., 825, 853, 856, 858, 861, 862, 864.  
 Narkose 16, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 111, 128, 132, 159, 243, 260, 268, 273, 307, 309, 369, 458 ff., 515, 519, 588, 658, 684, 694, 860, 862, 866.  
 Narkotika 25, 26, 33, 34, 36, 38, 43, 695, 724, 778, 791, 845.  
 Nase 68, 73, 77, 140, 339, 476, 508, 644, 694, 734, 888, 890, 894, 895.  
 Nassauerscher Zerstäuber 32.  
 Natrium arsenicum 216.  
 — nukleinsaures 375.  
 Natron bicarbonicum 128, 130, 485, 486.  
 — hydroxyd 310.  
 — lauge 367, 482.  
 Nebenhoden 366, 824, 825.  
 Nebennieren 31, 46, 79, 83, 86, 87, 101, 104, 105, 120, 200, 329, 338, 390, 391, 392, 441, 446, 481, 484, 485, 486, 502, 505, 506, 513, 514, 610, 628, 629, 642, 643, 644, 718, 729, 733, 860, 876, 879, 883, 889, 894, 899.  
 Nebenschilddrüse 644.  
 Nebentuben 401.  
 Neomalthusianismus 832.  
 Neoplasmen 8, 263, 265, 385, 386, 388.  
 Nephrektomie 667, 702, 851.  
 Nephrine 697.  
 Nephritis 66, 89, 162, 283, 286, 299, 302, 308, 309, 310, 311, 312, 316, 321, 322, 310, 311, 312, 316, 321, 322, 322, 323, 325, 338, 340, 342, 343, 345, 348, 350, 351, 353, 355, 366, 369, 372, 373, 374, 441, 446, 447, 479, 506, 509, 515, 518, 519, 530, 540, 573, 599, 611, 655, 657, 659, 662, 665, 681, 688, 689, 691, 692, 702, 721, 780, 783, 791, 849, 856, 857, 860, 864.  
 Nephrolithiosis 376, 377 ff.  
 Nephrom 387.  
 Nephroptose 326, 339, 347; s. auch Niere.  
 Nephrostomie 246, 259, 377.  
 Nerven 15, 73, 75, 127, 130, 227, 249, 250, 251, 257, 282, 323, 329, 467, 485, 486, 540, 511, 517, 519, 733, 780, 818, 820, 875, 894, 899.  
 Nervös 12, 672, 727, 786, 844, 876.

- Netz 17, 18, 21, 24, 87, 90, 110, 119, 124 ff., 130, 164, 167, 169, 206, 246, 262, 313, 315, 316, 524, 538, 850, 865, 866, 900.  
 Netzhaut 504, 505, 516, 517, 540, 687, 888, 898.  
 Neubildungen 113, 853, 863.  
 Neugeborene 279, 285, 339, 394, 411, 421, 426, 428, 443, 465, 471 ff., 495, 503, 518, 664, 718, 723 ff., 873 ff.  
 — Physiologie der 471 ff.  
 Neuralgie 14, 143, 209, 249, 322, 326, 481.  
 Neurasthenie 10, 14, 137, 149, 326, 328, 330.  
 Neuritis 14, 48, 505, 782, 786, 842.  
 Neuroepitheliom 905.  
 Neurologie 13.  
 Neurome 88.  
 Neuropathisch 323, 512, 535.  
 Neuroporus anterior 393.  
 Neuropsychopathie 817.  
 Neuro-Retinitis 503.  
 Neurosen 15, 67, 75, 78, 246 ff., 482.  
 — der Blase 246 ff.  
 Neutrophil 441.  
 Niederlande, s. Holland.  
 Niere 11, 17, 26, 27, 49, 50, 57, 58, 75, 76, 77, 79, 82, 83, 84, 86, 98, 109, 114, 135, 149, 204, 228, 234, 236, 240, 243, 244, 250, 251, 254, 255, 257, 258, 259, 261, 265, 266, 267, 273, 274, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289 ff., 233 ff., 395 ff., 420, 427, 439, 444, 454, 479, 482, 483, 484, 487, 503, 504, 506, 507, 509, 510, 512, 516, 517, 519, 535, 537, 540, 583, 592, 650, 653, 654, 659, 662, 663, 664, 665, 666 ff., 718, 719, 720, 800, 833, 845, 848, 851, 852, 863, 864, 875, 883, 901, 902, 903, 906.  
 — Anat. 296.  
 — Blutungen 321 ff.  
 — Chir. Erkrankungen 296 ff.  
 — Diagnostik 298 ff.  
 — Eitrige Erkrankungen 340 ff.  
 — Eklampsie 662.  
 — Indikation z. Operation 310 ff.  
 — Missbildungen 318 ff.  
 — Neubildungen 385 ff.  
 — Operationen 310 ff.  
 — Parasiten 392.  
 — Physiologie 297.  
 Niere, Retentionsge-  
 schwülste 333 ff.  
 — Schwangerschaft 427, 338, 512.  
 — Sekretionsstörungen 321 ff.  
 — Steine 374 ff.  
 — Technik 310 ff.  
 — Tuberkulose 356 ff., 487 ff.  
 — Verlagerungen 326 ff.  
 — Verletzungen 372 ff.  
 — Zysten 333 ff., 719.  
 Nitroglyzerin 70, 72, 691, 697, 698.  
 Noffkesche Pessare 36.  
 Norwegen 705, 710.  
 Notomelus 719.  
 Notzucht 295, 540, 827, 829, 831, 843.  
 Novokain 32, 33, 106, 182, 241, 243, 313.  
 Nukleinsäure 466, 739.  
 Nux vomica 481.  
 Nystagmus 16.  
 0.  
 Obstavit 846.  
 Obstipation 15, 21, 31, 47, 62, 75, 81, 107, 124, 134, 135, 136, 137, 139, 141, 149, 166, 170, 228, 235, 330, 340, 340, 347, 355, 374, 517, 777, 780.  
 Obturatoria 778.  
 Ödeme 513 ff., 678, 687, 688, 689, 690, 695, 720, 721, 734, 761, 762, 875, 879, 901, 902.  
 Öl, s. auch Kampferöl usw.  
 17, 18, 20, 21, 95, 167, 285, 289, 606, 891.  
 Ölsäure 622, 671, 684.  
 Ösophagus s. Speiseröhre.  
 Österreich 419, 425, 429, 433, 733, 819.  
 Ogatafärbung 399.  
 Ohnmacht 857, 858, 859.  
 Ohr-Otitis 343, 840, 884, 888, 894, 895, 896, 899, 904, 907, 909.  
 Oligochromämie 277.  
 Oligohydramnios 570.  
 Oligomenorrhoe 16.  
 Olivenöl 154, 167.  
 Omphalotrit 726.  
 Onanie s. a. Masturbation 235.  
 Onotoxin 233, 237.  
 Ontogenie 393.  
 Oophorin 31, 513.  
 Operation 12, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 178, 180, 187, 228, 235, 262, 507, 741, 763, 764 ff., 371 ff., 818, 872.  
 Operation, Beckenerwei-  
 ternde 813 ff.  
 — Gebärmutter-Retroflexio 5.  
 — Geburtshilfliche 418 ff., 788 ff.  
 — Gynäkologische 176 ff.  
 — Instrumente 176 ff.  
 — Methoden, neue 178 ff.  
 — Placenta praevia 810 ff.  
 — an der Scheide 186 ff.  
 Operationspathologie 4.  
 Ophthalmoreaktion, s.  
 Augen 492, 580.  
 Opium 46, 138, 485.  
 Opomammin 200.  
 Opothérapie 204, 481, 485.  
 Oponin 45, 739, 751, 767, 779.  
 Orchitis 820.  
 Organanlage 720.  
 Organotherapie 199, 247, 251, 515, 626, 759.  
 Orthoform 243.  
 Osnabrücker Hebammen-  
 lehranstalt 891.  
 Osteomalacie, s. auch Kno-  
 chen 48, 92, 93, 100, 486, 503, 504, 508, 509, 513, 514, 515, 614 ff., 800, 801, 802, 803, 804.  
 Osteomyelitis 617, 629, 775.  
 Osteopsathyreosis 895.  
 Ostpreussen 869.  
 Otische Pelioskopie 177.  
 Ovaradentriferrin 46, 71, 90, 100.  
 Ovarialantikörper 642.  
 Ovarialtabletten 515.  
 Ovarien 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 31, 32, 33, 41, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 79, 81, 83, 84, 86, 89 ff., 131, 144, 165, 168, 172, 173, 174, 181, 190, 195, 200, 201, 205, 207, 208, 213, 216, 226, 248, 249, 254, 257, 259, 260, 277, 278, 281, 283, 286, 303, 318, 328, 332, 334, 336, 340, 389, 394 ff., 410 ff., 421, 449, 465, 467, 472, 484, 494, 509, 510, 513, 517, 524, 526, 531, 537, 539, 543, 545, 611, 627, 628, 630 ff., 672, 677, 687, 720, 751, 752.  
 Ovarium 759, 783, 797, 799, 802, 823, 825, 836, 838, 849, 850, 852, 853, 854, 855, 863, 866, 867, 869, 872.  
 — Allgemeines 89 ff.  
 — Anatomie 89 ff., 93 ff.  
 — Biologie 89 ff.  
 — Corpus luteum 102 ff.  
 — Embryome 117 ff.  
 — Endotheliome 116.  
 — Entwicklungsstörungen 89 ff.



- Ovarium, Entzündliche Erkrankungen 105 ff.  
 — Fibroide 115 ff.  
 — Geburt 110 ff.  
 — Geschwülste and. Organe 109 ff.  
 — Innere Sekretion 98 ff.  
 — Karzinome, s. auch Krebs 113 ff.  
 — Kystadenome 113.  
 — Lagerungsfehler 89 ff.  
 — Mischgeschwülste 121 ff.  
 — Nebenniere 644.  
 — Nebenschilddrüse 644.  
 — Neubildungen 107 ff.  
 — Operationstechnik 107 ff.  
 — Osteomalacie 642 ff.  
 — Ovariectomie 106 ff., 578 ff.  
 — Parovarialzysten 121 ff.  
 — Physiologie 89 ff.  
 — Pseudomyxoma peritonei 113.  
 — Rachitis 641 ff.  
 — Röntgenstrahlen 98 ff.  
 — Ruptur 108 ff.  
 — Sarkome 116 ff.  
 — Schwangerschaft 110 ff.  
 — Stieldrehung 108 ff.  
 — Tuboovarialzysten 121 ff.  
 — Tumoren 525, 527, 528, 579.  
 — Veränderungen bei Uterusblutungen 95 ff.  
 — Wochenbett 110 ff.  
 — Zyste 531, 707, 718.  
 Ovarin 70, 100, 644.  
 Ovariectomie 18, 74, 107 ff., 163, 875 ff.  
 Ovulation 68, 69, 74, 90, 121.  
 Oxalate, Oxalatstein 288, 375, 382.  
 Oxalsäure 830.  
 Oxalurie 321, 322, 323, 326, 380.  
 Oxyuris 147.  
 Oxyzyanat 243, 261, 819.
- P.**  
 Pachymeningitis 887.  
 Packungen 695 ff.  
 Palpation 9, 10, 761.  
 Paludisma 421.  
 Panaritium 159, 355, 746.  
 Pankreas 132, 151, 155 ff., 329, 437, 445, 777.  
 Panniculitiden 86.  
 Pantopagus 903.  
 Pantopon 29, 31, 32, 34, 35, 37, 39, 44, 46, 455, 458 ff., 597, 601, 605.  
 Papillom 230, 231, 240, 244, 257, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 390.  
 Parabiose 296, 467, 571, 897.  
 Paracoli Bac. 354, 774.  
 Paraffin 233, 235, 248, 249, 250, 275, 294, 325.  
 Paralyse 21, 24, 26, 42, 109, 135, 244, 247, 248, 475, 504, 510, 654, 778, 786, 787, 860, 874.  
 Parametritis 77, 79, 308, 362, 539, 633, 751, 754, 755, 759, 762, 765, 769, 770, 771, 778, 779, 781, 835, 843, 848, 872.  
 Parametrium 77, 84, 167, 256, 408, 510, 583, 738, 778, 794, 830.  
 Paraneuritis 340, 341, 342, 344, 355, 356, 366, 520.  
 Paranoia 787.  
 Paraplegie 566, 581.  
 Parapneumococcus 750.  
 Parasiten der Blase 206, 276.  
 — der Niere 392.  
 Parasyphilis 257.  
 Parathyreoid 250, 514, 697.  
 Paratyphus 347, 512.  
 Paravaginitis 862.  
 Parenchymatische Regeneration 845.  
 Paresen 475, 887, 888.  
 Paris 843.  
 Parotis 250, 778, 782, 876, 882.  
 Parotitis 156.  
 Parovarialzysten 121 ff., 854.  
 Pectoralis 895, 899, 906.  
 Pelagia noctiluca 398.  
 Pelveoperitonitis 752, 771, 866.  
 Pelvis, s. Becken.  
 Pelvitherm 7.  
 Pelviectomie 814.  
 Pemphigus 471, 473, 478, 727, 729, 732, 874.  
 Penicillium glaucum 252.  
 Penis 199, 401, 525, 585, 822, 823, 824, 825, 827, 828, 829, 906, 908.  
 Peptide 435, 439, 665, 679.  
 Peptolyse 444.  
 Pepton 485, 682, 769, 879.  
 Perforation, s. Kopf.  
 Perhydrol 351.  
 Pericholezystitis 506.  
 Pericystitis 256.  
 Perimetritis 76, 79, 527, 749, 755.  
 Perinealhernie 717.  
 Perineorrhaphie 451.  
 Perineotomie 793.  
 Perineuritis 343, 345, 355, 358, 360, 371, 379.  
 Peristaltikhormon 32.  
 Perithelium 174, 386.  
 Peritonitis 9, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 35, 67, 74, 80, 86, 87, 98, 102, 110, 113, 124, 125, 133, 134, 135, 136, 142, 143, 145, 146, 165, 166, 168, 169, 171, 177, 178, 182, 201, 210, 218, 252, 262, 296, 319, 337, 506, 507, 511, 524, 528, 530, 539, 588, 602, 634, 717, 718, 729, 735, 736, 738, 744, 748, 751, 752, 753, 754, 756, 763, 765, 766, 767, 769, 771, 775, 776, 777, 778, 779, 798, 803, 805 ff., 835, 843, 845, 846, 847, 848, 851, 854, 862, 865, 866, 888, 906.  
 Peritoneum 9, 11, 12, 15, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 45, 49, 52, 53, 56, 61, 65, 67, 68, 102, 111, 113, 114, 122, 132, 137, 138, 151, 157, 165, 167, 168, 172, 175, 177, 179, 180, 182, 183, 184, 188, 190, 191, 199, 201, 206, 209, 224, 243, 244, 246, 256, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 270, 279, 285, 289, 296, 337, 371, 381, 490, 508, 602, 606, 649, 736, 741, 744, 747, 748, 762, 764, 776, 780, 801, 832, 848, 850, 851, 856, 872, 875.  
 Perityphilitis 22, 23.  
 Periurethritis 288.  
 Perkussion der Niere 300, 302, 339.  
 Permanganat 236, 237.  
 Peroneus 718, 898.  
 Pessar 36, 52, 55, 60, 62, 64, 67, 178, 183, 187, 190, 194, 249, 264, 293, 422, 446, 495, 526, 527, 540, 847, 848, 861.  
 Pestalozzische Methode 583.  
 Petzerkatheter, auch Pezzer 264, 274.  
 Pflügers Verletzungen der Blase u. Scheide 122, 194, 261, 262, 862, 863, 864.  
 Pfannenstielscher Querschnitt 18, 21, 22, 23, 26, 46, 180, 183, 244, 274, 526, 527, 552.  
 Pferd 36, 101, 409, 450, 479, 484, 500, 664, 666, 699, 727, 882.  
 Pflasterepithelreste 58.  
 Pflügersche Schläuche 401.  
 Pfortader 146, 148, 151, 226, 680, 875, 878, 881, 886.  
 Phagozytose 26, 555, 738, 739, 751, 752, 766, 770, 771, 781.  
 Phantom 176.  
 Phenolphthaleinprobe 133, 482, 483.  
 Phenolsulphonphthalein 298, 299, 300, 301, 302, 309, 310.

- Phlebektasie 67, 88, 243, 516, 578, 835.  
 Phlebitis 23, 43, 201, 739, 741, 748, 752, 753, 760, 800, 843, 876, 878.  
 Phlebolith 76, 188, 190, 285, 287.  
 Phlebonarkose 458, 463.  
 Phlebothrombose 741.  
 Phlegmasia alba dolens 510, 781.  
 Phlegmone 253, 256, 355, 471, 476, 633, 746, 757, 762, 843.  
 Phloridzin 301, 304, 307, 309, 364, 404.  
 Phokomelie 729, 897.  
 Phonendoskop 271.  
 Phosphate 273, 281, 373, 376, 378, 379, 380.  
 Phosphaturie 321, 322, 323, 325, 326, 380.  
 Phosphor 404, 515, 643, 645, 681.  
 Phosphorlebertran 629, 643.  
 Phosphorsäure 515.  
 — Ammoniakmagnesia 382.  
 Phosphorsaurer Kalk 382.  
 Physiotherapie 8.  
 Physometra 727.  
 Physostigmin 136, 138, 142.  
 Piccoli - Operation 602, 603, 650.  
 Pikrinsäure 237, 829, 830.  
 Pilokarpin 519, 698.  
 Pirquetsche Reaktion 115.  
 Pituglandol 455, 457.  
 Pituitrin, s. auch Hypoplastin 27, 54, 247, 249, 250, 435, 453 ff., 509, 515, 536, 539, 564, 595, 596, 598, 599, 600, 601, 602, 604 ff., 614, 623, 645, 772, 800.  
 Plazenta 48, 69, 71, 66, 89, 102, 103, 112, 205, 207, 220, 351, 393 ff., 420, 436, 453 ff., 465, 466, 484, 487, 490, 492, 499, 500, 501, 507, 510, 511, 513, 518, 524, 529, 530 ff., 566, 567, 570, 578, 579, 589, 595, 643, 645 ff., 740, 748, 751, 754, 759, 760, 763, 764, 765, 766, 767, 772, 788, 794, 799, 800, 801, 825, 839, 843, 844, 846, 848, 849, 850, 851, 855, 857, 858, 859, 860, 864, 865, 868, 869, 871, 872, 873, 876, 890, 905, 909.  
 Plazentation 393.  
 Plazentarretention 810 ff., 856, 867, 872 ff.  
 Placenta praevia 702 ff., 783 ff., 801 ff., 810 ff.  
 Plasmodium 681.  
 Pleura 110, 113, 151, 159, 225, 384, 540, 660, 688, 718, 749, 874.  
 Pleuropneumonie 384.  
 Pleuritis 25, 355, 788.  
 Plexus brachialis 862.  
 — renalis 315.  
 — solaris 312.  
 Pneumokokken 48, 347, 348, 355, 732, 744, 771, 892.  
 Pneumonie, s. auch Lungenentzündung 16, 26, 28, 47, 143, 147, 162, 189, 215, 311, 384, 387, 488, 490, 518, 519, 543, 547, 699, 781, 782, 832, 850, 879.  
 Pocken 490.  
 Poikilozytose 785.  
 Poliomyelitis 510, 904.  
 Pollakiurie 271.  
 Polyadenitis 124.  
 Polydramnios 717.  
 Polynephritis 480.  
 Polyneuritis 486, 510, 511, 512, 535.  
 Polyp 58, 114, 115, 146, 147, 233, 238, 539, 651, 655, 751, 766, 772, 843, 873, 895.  
 Porrosche Amputation 589, 615, 636 ff.  
 Portioamputation 592, 855, 859, 862.  
 Poupartii ligamentum 331, 758, 771, 806.  
 Prädisposition 786.  
 Prämenstruelle Drüsenveränderungen 406, 407, 408.  
 Präventivverkehr 424.  
 Preussen 427 ff., 856.  
 Prochowniksche Diät 580.  
 Progenie 402.  
 Proktitis 23, 45.  
 Prostata 250, 285, 394, 402, 403, 823, 824, 827, 829.  
 Prostituierte 43, 425, 826, 828, 831.  
 Protargol 233, 234, 236, 237, 299, 306, 893.  
 Protein 449, 467.  
 Proteoklastische Fermente 437, 543.  
 Proteus 347, 348, 354, 396, 776.  
 Protoplasma 406.  
 Prurigo 479.  
 Pruritus 160, 197, 199, 481, 505.  
 Psammom 90, 94, 95, 344.  
 Pseudoarthrose 719, 721, 836, 849, 906.  
 Pseudodiphtherie 192, 355, 774.  
 Pseudoeklapsie 500.  
 Pseudoeosinophilie 403.  
 Pseudofontanellen 732.  
 Pseudohermaphroditismus 117, 195, 200, 342, 719, 820, 821, 822, 823, 824.  
 Pseudohydronephrose 336, 337.  
 Pseudokystome 202.  
 Pseudoleukämie 504.  
 Pseudomalakoplasie 256.  
 Pseudomenstruation 67.  
 Pseudomucinös 113.  
 Pseudomyxoma 18, 22, 113, 144, 165.  
 Pseudonephrosen 338.  
 Pseudosarkome 385.  
 Pseudo - Simpsonsche Schmerzen 74.  
 Pseudoxanthom 106.  
 Psoasfaszie 286, 287, 325, 331, 355, 356, 381, 388.  
 Psychische Einflüsse 519, 788, 818, 825.  
 Psychopathie 14, 786, 829, 884.  
 Ptosis 28, 31, 43, 137, 144, 149, 327, 332, 874, 875, 888, 898, 901.  
 Pubectomie, s. auch Schamgegend 615 ff., 863 ff., 813 ff.  
 Pubertät 12, 13, 15, 29, 46, 56, 69, 97, 116, 117, 251, 822, 825.  
 Pulmonalis arteria 659.  
 Puls 21, 28, 37, 39, 422, 429, 437, 450, 454, 455, 472, 480, 485, 486, 491, 505, 512, 513, 516, 575, 587, 595, 644, 688, 694, 697, 747, 753, 759, 760, 762, 771, 777, 779, 781, 786, 798, 846, 873.  
 Punktion 10.  
 Pupille 441, 505, 644, 646.  
 Purgentien, s. Abführungen.  
 Purpura 252, 322, 484, 761, 879.  
 Pyämie 27, 271, 355, 539, 737, 738, 753, 754, 763, 778, 779, 780.  
 Pyelitis 11, 75, 76, 243, 247, 249, 254, 255, 269, 283, 285, 286, 287, 288, 306, 309, 324, 329, 333, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 363, 368, 375, 383, 482, 489, 504, 507, 508, 511, 518, 520, 540, 769, 783, 842, 872.  
 Pyelocystitis 341, 345, 348.  
 Pyelogramme 290 ff., 301.  
 Pyelographie 240, 282, 286, 298, 300, 305, 306, 307, 319, 332, 336, 338, 360, 368.  
 Pyelolithotomie 281.  
 Pyeloneostomie 323.

- Pyelonephritis 245, 246, 250, 259, 269, 283, 284, 290 ff., 342, 505, 507, 512, 520, 868, 872.  
 Pyelophlebitis 151.  
 Pyelorrhaphie 338.  
 Pyelotomie 281, 296, 321, 338, 374, 377, 380 ff.  
 Pyknose 406.  
 Pylorus 126, 127, 128, 129, 130, 131, 139, 216, 880.  
 Pyocolpos 49.  
 Pyocynase 230, 237, 766.  
 Pyonephrose 83, 255, 281, 286, 287, 288, 302, 308, 314, 319, 321, 334, 335, 341, 344, 345, 349, 350, 352, 354, 355, 362, 363, 365, 371, 376, 386, 507, 520, 540, 542.  
 Pyoovarium 105, 106.  
 Pyopagen 719, 896.  
 Pyosalpinx 15, 36, 47, 65, 168, 170, 171, 172, 174, 175, 205, 323, 547, 743, 776, 778, 852, 856.  
 Pyramidon 29.  
 Pyrogallussäure 754.  
 Pyurie 343, 353, 377, 382.
- Q.**
- Quecksilberbichlorid 767.  
 Quecksilberoxycyanid 237.  
 Quecksilberseife 44, 451.  
 Quecksilbersublimat 29, 42, 144, 236, 238, 257, 258, 313, 314, 316, 318, 474, 487, 505, 535, 763, 766, 767, 768, 779, 780, 810, 830, 836, 845, 846, 861, 862, 863, 864, 879.
- R.**
- Rachen s. Mund.  
 Rachischisis 896, 900, 906, 907.  
 Rachianästhesie 32, 35, 43, 241.  
 Rachinokokainisation 42.  
 Rachistovainisation 42, 46.  
 Rachitis 509, 514, 515, 617, 620, 622, 623, 625, 645, 721, 767 ff., 876, 887, 901, 903, 909, 960.  
 Rachiotomia 617, 624, 625, 724, 789, 792 ff.  
 Radialis arteria 696.  
 Radium. Radiotherapie. Radioskopie, s. auch Röntgen 7, 9, 115, 189, 200, 203, 204, 205, 206, 207, 212, 213, 216, 217, 218, 224, 225, 228, 266, 268, 271, 282, 283, 285, 288, 289, 298, 299, 300, 307, 321, 323, 337, 343, 374, 375, 377, 382, 383, 439, 445, 629, 851, 907.  
 Radius 895, 899, 900, 903, 905, 906, 907.  
 Rassenhygiene 420, 425, 572, 832, 840.  
 Ratte 92, 296, 396, 397, 398, 399, 403, 410, 465, 571, 673, 677.  
 Rechtagebrauch und Perforation 577, 832, 877.  
 Reflexe 511, 846.  
 Regel, s. Menstruation.  
 Regenschirmstangen 844.  
 Reh 403.  
 Rektoromanoskopie 9, 10, 240.  
 Rektum, s. Darm 159 ff.  
 Rekurrenzlähmung 511.  
 Religion und Perforation 577, 877.  
 Rentenbestimmung 863.  
 Resorptionsfieber 262.  
 Resorzin 830.  
 Rete 401.  
 Retinitis 842.  
 Retroperitoneales Gewebe 124 ff.  
 Retziussche Höhlung 253, 256.  
 Rhabditiis nigrovenosa 393.  
 Rhabdomyoma 189, 197, 264, 266.  
 Rheumatismus 48, 86, 145, 209, 235, 252, 510, 518, 828.  
 Rhinolophus 393.  
 Rieder-Mahlzeit 130, 139.  
 Rind, s. Kuh.  
 Ringersche Flüssigkeit 533.  
 Rippen 203, 366, 371, 381, 593, 900, 901.  
 Rissmannsches Aortenkompressorium 647, 812.  
 Rivalentasche Probe 736.  
 Rodelverletzung 864.  
 Röntgenbehandlung und Röntgenstrahlen 6, 7, 8, 9, 12, 13, 50, 53, 55, 67, 69, 73, 85, 90, 91, 98, 99, 108, 126, 127, 128, 130, 134, 135, 136, 138, 139, 148, 149, 152, 190, 193, 197, 199, 200, 201, 202, 207, 208, 209, 214, 217, 241, 242, 247, 259, 261, 272, 273, 275, 280, 287, 288, 289, 300, 305, 309, 316, 324, 327, 330, 332, 336, 338, 351, 352, 358, 360, 365, 374, 376, 378, 381, 383, 385, 394, 397, 408, 420, 422, 430, 437, 446, 447, 452, 488, 493 ff., 510, 514, 615, 628, 630, 721, 783, 821, 822, 834, 836, 837, 849, 866, 875, 886, 896, 902, 904.  
 Röntgenstrahlen und Ovarien 98 ff.  
 — u. Schwangerschaft 487 ff., 838, 847.  
 Rothirsch 403.  
 Ronasche Operation 125, 137.  
 Rovsingsches Schmerzphänomen 144, 147, 166.  
 Rücken 248, 347, 349, 479, 731, 881, 904, 905.  
 Rückenmarksanästhesie 40, 46, 47, 120, 121, 250, 344, 389, 480, 507, 581, 732, 845, 887, 888, 889, 898.  
 Rückenschmerzen 32, 112.  
 Rugisches Zeichen 552.  
 Ruggische Methode 128.  
 Rumpf 724, 823.  
 Rumpfspalte 718, 879, 900.
- S.**
- Sactosalpinx 172, 173.  
 Sadismus 828.  
 Säugetiere 393, 395, 396, 397, 398, 399, 404, 409, 410.  
 Säuglingspflege 417 ff.  
 — Ernährung 4, 120 ff, 463 ff.  
 — Heime 563.  
 — Schutz 446.  
 — Sterblichkeit 421.  
 Safran 846.  
 Safran 837.  
 Sagitta 394.  
 Sakralanästhesie, s. Tumor, Neurosengegend 32, 43, 44, 76, 77, 84, 199, 332, 334, 459.  
 Sakroiliakalgelenk 393.  
 Salina 780.  
 Salizylsäure 237.  
 Salol 349, 351.  
 Salpetersäure 783, 893.  
 Salpingitis 43, 45, 96, 171, 283, 319, 557, 735, 737, 752, 754, 848.  
 Salpingo oophorectomie 260.  
 — oophoritis 41, 167.  
 Salpingostomie 176, 951.  
 — ovaritis 165, 168, 169, 173.  
 Salvarsan 35, 43, 257, 260, 276, 277, 322, 475, 472, 473, 477, 478, 487, 488, 489, 501, 502, 506, 507, 570, 727, 732, 834, 846.  
 Salzburg 733, 893.  
 Salzsäure 127, 139, 237, 829.  
 Samen, s. Sperma.  
 Sanatogen 16.  
 Sandelöl 230, 353.  
 Santal 231, 236.  
 Saphena 738.  
 Saprämie 539, 737, 738, 743.

- 753, 754, 755, 761, 774, 843, 870.  
 Saprophyten 747, 749, 751, 757, 769, 775, 792.  
 Sarcina 251, 354, 774.  
 Sarkom 116 ff., 145, 146, 150, 189, 195, 215, 225 ff., 230, 233, 265, 266, 269, 283, 314, 539, 586.  
 — d. Uterus 225 ff.  
 Sauerstoff 17, 26, 43, 80, 165, 300, 306, 309, 472, 477, 575, 694, 730, 741, 754, 755, 774, 875, 896.  
 Saugpumpe 485.  
 Scaphocephalus 898.  
 Schädel, s. a. Kopf.  
 Schädellage 452, 562.  
 Schädelimpression 562, 728, 731, 733, 734.  
 Schädelverletzung 323, 564, 570, 578, 730, 900 ff.  
 Schaf 71, 101, 403, 409, 500, 516.  
 Schamgegend, s. a. Labium 23, 25, 41, 50, 83, 163, 177, 179, 198, 240, 241, 242, 254, 261, 262, 264, 266, 269, 270, 271, 272, 273, 276, 282, 289, 294, 421, 448, 583, 614, 720, 848.  
 Schamhaare, s. a. Symphyse 519, 823, 826.  
 Scharffsche Lösung 243.  
 Scharlach 51, 316, 329, 470, 684, 741, 761.  
 Schautasche Operation 62, 63, 64, 65, 597, 606.  
 Scheide 9, 10, 11, 14, 15, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 40, 41, 42, 45, 49, 50, 51, 52, 56, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 73, 75, 78, 79, 80, 82, 88, 98, 105, 111, 112, 113, 123, 163, 169, 172, 173, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184 ff., 190, 194, 201, 202, 206, 207, 215, 216, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 235, 236, 244, 254, 255, 256, 260, 261, 262, 264, 269, 270, 274, 275, 276, 277, 278, 282, 285, 287, 288, 289, 293, 294, 295, 296, 301, 324, 332, 342, 351, 352, 360, 364, 365, 366, 371, 388, 394, 402, 421, 422, 425, 450, 510, 511, 513, 527, 531, 533, 536, 539, 546, 547, 580, 583, 584, 585 ff., 711, 720, 721, 724, 736, 740, 742, 743, 744, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 762, 766, 769, 770, 771, 772, 774, 776, 779, 790, 791, 793 ff., 816, 817, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 833, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 851, 852, 853, 855, 856, 857, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 867, 869, 870 ff., 888, 892.  
 Scheide, Bildungsfehler 184 ff.  
 — Blutungen 194 ff.  
 — Dammplastik 194.  
 — Dammriss 194, 577 ff.  
 — Entzündungen 190 ff.  
 — Ernährungsstörungen 190 ff.  
 — Fremdkörper 194.  
 — und Geburt 583 ff.  
 — Gynatresien 184 ff.  
 — Hämatoma 198, 587 ff.  
 — Harnröhrenscheidenfisteln 293.  
 — Hermaphroditismus 195.  
 — Hymenaffektion 184 ff.  
 — und Kaiserschnitt 589 ff.  
 — Lageveränderungen 186 ff.  
 — Neubildungen 188 ff.  
 — Operationen, plastische 186.  
 — und Thrombus 587 ff.  
 — Verletzungen 194 ff.  
 — Zysten 188 ff.  
 Scheintod 35, 471, 472, 473, 560, 726, 727, 728, 729, 730, 873 ff.  
 Soheinzwitter, s. Pseudohermaphrodit.  
 Schädelbein 722 ff., 858, 859.  
 Sohenksches Pessar 422.  
 Schenkel 29, 131, 138, 259, 261, 386, 448, 508, 718, 719, 721, 818, 872, 879, 832, 889, 895, 898, 902, 903, 905, 906, 908.  
 Schienbein 730.  
 Schilddrüse 12, 13, 14, 15, 16, 89, 97, 100, 101, 118, 247, 248, 249, 250, 251, 505, 513, 514, 533, 163, 572, 611, 644, 671, 677, 678, 686, 687, 697, 718, 907, 908.  
 Schistosomiasis 277.  
 Schläfengrube 887.  
 Schläfrigkeit 644.  
 Schlaf 829.  
 Schlaflosigkeit 672.  
 Schlafmittel 781.  
 Schlafstörung 249, 251, 485.  
 Schlammkuren 8, 86.  
 Schlangengift 671, 698.  
 Schleim 734, 823, 890.  
 Schleimhäute 484, 494, 766, 767, 768, 779, 780, 781, 892.  
 Schlüsselbein 389, 531, 889, 893, 903, 904.  
 Schlüsselhaken 789.  
 Schlund 782, 884.  
 Schmerzinderung, s. Anästhesie.  
 Schmerzverhütung, s. Anästhesie 20, 22.  
 Schnüren 330.  
 Schottmüllers Blutagar 250, 754.  
 Schröpfköpfe 691.  
 Schüler 827, 829.  
 Schüttelfrost 356, 752, 754, 771, 779.  
 Schulter 562, 567, 719, 721, 729, 732, 781, 836, 849, 880, 888, 889, 896, 897, 900, 901, 902, 903, 906, 907, 908, 909.  
 Schultzesche Schwingungen 472, 473, 730, 731, 889, 890.  
 — Ring 176, 186.  
 — Sichelmesser 725.  
 Schusswunden 833.  
 Schwachsinn 829, 884.  
 Schwangerschaft 5, 9, 10, 15, 16, 17, 22, 26, 28, 36, 39, 43, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 59, 60, 63, 68, 70, 72, 73, 75, 78, 79, 85, 86, 92, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 137, 154, 158, 162, 163, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 178, 185, 186, 188, 192, 194, 196, 198, 199, 203, 208, 211, 215, 241, 243, 245, 250, 253, 261, 277, 280, 281, 283, 284, 289, 308, 310, 311, 314, 316, 321, 322, 324, 331, 332, 333, 334, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 347, 348, 349, 350, 351, 353, 354, 366, 370, 377, 393, 395 ff., 402, 403, 417, 418, 419, 421, 450 ff., 477 ff., 534 ff., 535, 642 ff., 667, 668, 677, 678 ff., 736, 828, 829, 831, 832, 833, 834 ff.  
 — Abdominale 553.  
 — Abort, künstlicher 534 ff.  
 — und Appendizitis 521.  
 — Befruchtung 434.  
 — und Blut 440.  
 — Dauer 839 ff.  
 — — abnorm lange 534 ff.  
 — Diätetik 445 ff.  
 — Diagnostik 445 ff.  
 — und Eklampsie 441, 662 ff.  
 — Ektopische 109 ff., 545.  
 — und Erkrankungen d. Genitalorgane usw. 521 ff.  
 — Extramembraneuse 833.  
 — Extrauterin 543 ff., 564.  
 — Frühgeburt 534 ff.  
 — u. Gallenstein 782, 784.  
 — u. Gerichtliche Medizin 881 ff.  
 — u. Gymnastik 446 ff.  
 — u. Hämatom 587 ff.  
 — u. Harn 436, 665.

- Schwangerschaft u. Herz 440.  
 — Hyperemesis 478 ff.  
 — Hypophyse 644.  
 — Infektionskrankheit 487 ff.  
 — Konzeption 434 ff.  
 — u. Krebs 225, 508, 524.  
 — u. Leberabszess 67, 662 ff.  
 — u. Massage 446 ff.  
 — Multiple 722 ff.  
 — u. Myom 209, 524 ff., 599 ff.  
 — u. Niere 427.  
 — Operationen 850 ff.  
 — Organerkrankungen 503 ff.  
 — u. Ovarien 110 ff., 549 ff.  
 — Pathologie 478 ff.  
 — Physiologie 434 ff.  
 — Ptyalismus 478 ff.  
 — Serum 698 ff.  
 — Termin 422.  
 — Toxämien 477 ff.  
 — Tubare 407 ff., 543 ff.  
 — u. Tumor 426, 525.  
 — Unterbrechung, künstliche 419, 480 ff. 534 ff., 833, 835, 836.  
 — — vorzeitige 534 ff.  
 — Uterus bicornis, s. Gebärmutter.  
 — u. Verletzungen 849 ff.  
 — Zeugung 434 ff.  
 Schwefel 768.  
 Schwefelsäure 483, 830.  
 Schweigepflicht, s. a. Arzt 819, 834.  
 Schwein 101, 404, 405, 409.  
 Schweineschmalz 273.  
 Schweiss 251, 438, 439, 473, 479, 481, 483, 513, 644, 767.  
 Schweiz 428, 433, 818, 879.  
 Schwerhörigkeit 517.  
 Schwindel 472, 509, 686, 846.  
 Schwitzbad und Schwitzen 505, 691, 694.  
 Secale cornutum u. Seca-cornin 59, 454, 455, 457 ff., 515, 530, 597, 601, 605, 646, 661, 770, 781, 808 810.  
 Sechslinge 560.  
 Sectio caesarea abdominalis classica et inferior 797 ff.  
 See 37, 359, 372.  
 Sehnerv und Sehen 504, 510, 512, 516, 517, 687, 694.  
 Seide 20, 39, 128, 143, 224, 240, 244, 272, 274, 275, 276, 281, 295, 300, 472, 657, 891.  
 Seife 44, 180, 249, 451, 468, 764, 783, 784, 848.  
 Sekretion, innere 89, 91, 92, 97, 98 ff., 102, 681.  
 — u. Ovarien 98 ff., 643 ff.  
 Selbstinfektion 742 ff.  
 Selbstmord 12, 535, 540, 832, 842, 864.  
 Senil 616, 643.  
 Sepsis 47, 55, 62, 67, 472, 476, 539, 540, 729, 735, 739, 741, 751, 752, 754, 757, 761, 763, 764, 765, 766, 767, 772, 773, 774, 776, 779, 780, 792, 807, 837, 838, 842, 844, 847, 848, 850, 861, 866, 868, 870, 871, 872, 878, 891, 895.  
 Skopolamin 26, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 44, 46, 426, 455, 458 ff., 563, 568, 570, 691.  
 Skrofulose 53.  
 Soda 255, 756, 770.  
 Somnambulismus 249.  
 Somnoform 251.  
 Sonde 178, 226, 233, 235, 237, 240, 241, 243, 273, 276, 285, 287, 288, 289, 299, 351, 352, 446, 538, 844, 846, 866.  
 Sonnentherapie 361.  
 Soor 348, 877.  
 Sophol 472, 473, 474, 475, 478, 728, 729, 730, 733, 874, 876, 883, 893.  
 Sozial 831 ff.  
 Spaltpilze 745.  
 Speichel 129, 513.  
 Speiseröhre 129, 159, 216, 291, 906, 908.  
 Spekulum 22, 52, 176, 178, 725.  
 Sperling 396.  
 Sperma u. Samenstrang 70, 81, 121, 125, 195, 395, 398, 408, 424, 436, 484, 657, 683, 821, 822, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 839.  
 Sperminum Pöhl 829.  
 Sphacellinsäure 59.  
 Sphinkter, s. Anus 151 ff.  
 Spillers Purple 437.  
 Spina bifida 63, 248, 251, 422, 535, 719, 732, 877, 895, 896, 897, 898, 902, 903, 904, 906, 907, 908, 909, 910.  
 Spinalanästhesie 309.  
 Spinalflüssigkeit 780.  
 Spinalnarkose 35.  
 Spinalpunktion 696.  
 Spiritus 44, 46, 408, 451, 764.  
 Spirochaete pallida 10, 488, 490, 502, 570, 676.  
 Splanchnicus 381.  
 Sprengels Missbildung 900, 904.  
 Spülung, s. Scheide 656, 661 ff., 777, 779.  
 Staar 840, 899, 900, 905.  
 Stahlfeder 651, 848.  
 Stangerotherm 79, 777.  
 Stanniol 846.  
 Staphylococcus pyogenes aureus etc. 23, 48, 84, 120, 251, 254, 318, 343, 347, 348, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 374, 471, 476, 539, 733, 735, 736, 737, 739, 741, 745, 747, 748, 751, 754, 755, 761, 768, 769, 770, 771, 773, 774, 779, 784, 792, 866, 867, 869, 871, 878, 882, 893, 895.  
 Stauung 838.  
 Stechersche Kontrollröhren 33.  
 Stecknadel 135.  
 Steine der Blase 271 ff.  
 — — Niere 374 ff.  
 Steinkrankheit, Lithiase 151, 234, 242, 244, 249, 250, 251, 261, 263, 267, 268, 270, 273, 274, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289 ff., 293, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 362, 314, 323, 324, 325, 326, 334, 338, 339, 341, 343, 344, 347, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 358, 363, 365, 368, 874 ff.  
 Steiss, s. a. Lage 161, 195, 282, 449, 616, 617, 626, 724, 789 ff., 899, 902, 905, 908.  
 Steissbein 78, 82, 83, 84, 87, 161, 182, 183, 615, 629, 896, 908.  
 Steissshaken 628, 725.  
 Sterilisation der Frau 7, 16, 29, 31, 35, 37, 40, 45, 48, 63, 171, 446, 488, 489 ff., 517, 518, 540, 582, 585, 801, 805, 820, 821, 872.  
 — s. Dampf 37.  
 — s. Hand.  
 — s. Haut 28, 38, 46.  
 Sterilisationsflüssigkeit 177.  
 Sterilett 836, 844, 846, 848.  
 Sterilität 8, 16, 31, 37, 40, 41, 42, 48, 51, 52, 59, 61, 62, 72, 100, 171, 201, 208, 396, 419, 424, 426, 446, 488, 610, 820 ff, 822, 831.  
 Sternomastoideus, s. Sternocleidomastoideus 562, 875, 879, 889, 904.  
 Sternumdefekt 561, 901.  
 Stethoskop 838.  
 Stiokoxydulsauerstoff 40, 309.  
 Stickstoff 435, 439, 482, 483, 515, 665, 670, 679.  
 Stillen 15, 419, 429, 432, 442, 464 ff., 502, 503, 518,

- 551, 583, 667, 680, 727, 732, 783, 838.  
 Stimulantien 654.  
 Stirnbein 731, 858, 876, 887, 909.  
 Stirnkopfschmerz 781.  
 Stoffwechselkrankheiten 825.  
 Stoffwechseluntersuchungen 435, 438, 509, 513, 642, ff. 664, 680.  
 Stomatitis 505.  
 Stovain 28, 35, 42, 46, 242, 243.  
 Straßengesetzbuch 817, 832, 841.  
 Strafrecht 535, 542, 569, 808, 827, 828, 833.  
 Strahlentherapie 7, 9, 13.  
 Strassmannsches Phänomen 458, 647.  
 Streptokokken 80, 84, 106, 175, 236, 253, 254, 347, 348, 350, 352, 355, 476, 502, 534, 688, 734, 735, 736, 737, 738, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 760, 762, 763, 765, 766, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 779, 780, 784, 792, 832, 834, 837, 844, 845, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 875, 878, 882.  
 Stricknadel 844, 847.  
 Strom, s. Elektrisch.  
 Stroma 399, 401, 406, 407.  
 Strophanthin 25, 769.  
 Struma 12, 13, 119, 449, 510, 513, 535, 572, 644, 904, 905.  
 Strumpfkugel in d. Scheide 863.  
 Strychnin 27, 35, 136, 462, 769.  
 Stuhlgang, s. Fäzes 7, 17, 485, 545, 776, 777, 780, 829, 846, 858.  
 Stupor 287.  
 Stuprum, s. Notzucht.  
 Stypticin 59.  
 Stypticum 27, 58.  
 Styptol 59.  
 Subammon 648, 661.  
 Sublimat, s. Quecksilber.  
 Sublamin 29, 263, 768.  
 Submaxillärdrüse 885.  
 Subphrenische Abszesse 153, 387.  
 Suggestion 42.  
 Superfötation 438, 722, 833, 836, 837, 850.  
 Suprapubic, s. Schamgegend.  
 Suprarenin 36, 40, 182, 243, 604, 605, 650.  
 Suprasymphysärer Faszienschnitt 18, 21, 551, 583, 667, 680, 727, 732, 783, 838.  
 Suprasymphysärer Kaiserschnitt 799, 801, 802, 803, 809.  
 Suspucien s. Schamgegend.  
 Sylvestersches Wiederbelebungsverfahren 730.  
 Sympathikus 75, 85, 99, 515, 673, 677.  
 Symphyseotomie, s. auch Scham 254, 512, 567, 576, 637 ff., 783, 784, 813, 814, 815, 888, 903.  
 Sympus dipus 719.  
 Synkope 562, 574, 856.  
 Synzytium 404, 405 ff., 443, 681, 682.  
 Synzytiotoxin 24, 38, 446, 835.  
 Syphilis 9, 10, 34, 35, 38, 41, 56, 57, 67, 68, 77, 81, 126, 131, 157, 220, 229, 230, 235, 252, 253, 254, 257, 345, 469, 471, 473, 478, 487, 488 ff., 535, 541, 580, 591, 662, 727, 729, 732, 733, 762, 828, 835, 842, 843, 874, 875, 876, 877, 879, 888, 889, 893, 894, 907, 909.  
 Syrgol 39, 237.  
 T.  
 Tabes 19, 91, 102, 126, 247, 252, 354, 507, 509, 565, 582.  
 Taenia libera 17.  
 Talmasche Operation 124.  
 Tampon u. Tamponade 36, 81, 115, 167, 193, 236, 275, 295, 330, 332, 333, 373, 381, 530, 533, 539, 591, 593 ff., 646, 654, 655, 656 ff., 710, 711 ff., 746, 750, 751, 761, 766, 769, 774, 776, 777, 790 ff., 844, 846, 855, 869.  
 Tannin 46, 181, 451, 830.  
 Tarsus 266, 267.  
 Taubheit 504, 517, 904.  
 Tavel - Serum 765.  
 Teleostier 394.  
 Temperatur, s. a. Körper 13, 15, 21, 30, 698, 699, 761, 762, 767, 771, 777, 778, 781, 785, 786.  
 Tentorium 561, 567, 727, 728, 729, 732, 873, 874, 880, 881, 886, 887.  
 Teratoma 118, 119, 120, 121, 189, 388, 390, 825, 896, 897, 901, 905, 906, 908.  
 Terpentin 230, 237.  
 Tertiana 785.  
 Tetanus 30, 125, 440, 454, 486, 507, 508, 509, 514, 620, 622, 644, 834, 849.  
 Tetraäthylenseifenspiritus 451, 764.  
 Tetrachlorkohlenstoff 765.  
 Tetragenus 774.  
 Tetrapol 41, 765, 766.  
 Theca - Luteinzellen usw. 410, 450, 474.  
 Therapeutik 3.  
 Thermoflux 446.  
 Thermophor 20, 80, 177.  
 Thermotherapie 7, 8.  
 Thiolum siccum 193.  
 Thiosinamin 740.  
 Thokophobien 859.  
 Thorakopagus 719, 722, 896, 905.  
 Thorax 618, 234, 792, 875, 884, 890, 893, 908, 909.  
 Thornscher Handgriff 812.  
 Thrombokinasen 759, 760.  
 Thromboplebitis 19, 23, 84, 658, 752, 753, 754, 755, 759, 765, 766, 771, 848, 872.  
 Thrombose 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 32, 79, 82, 323, 324, 384, 420, 465, 545, 566, 583, 653, 655, 656, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 752, 753, 757, 758—759, 760, 762, 873, 886, 894.  
 Thrombus vulvae et vaginae 198, 587.  
 Thure - Brandtsche Massage 425.  
 Thymol 36.  
 Thymus 101, 250, 718, 759, 836, 874, 875, 876, 877, 878, 880, 881, 882, 893, 894.  
 Thyreoidin 515, 644, 645.  
 Thyresol 45, 234, 237.  
 Tibia 904, 905, 907.  
 Tiodin 252, 255.  
 Tod, plötzlicher 837, 893, 894.  
 Tolmol 444.  
 Tonerde, essigsaure 354, 781.  
 Tonsillitis 231, 562, 741, 747, 746.  
 Tonsillen 286, 963.  
 Torggler-Müllersches Papier 37.  
 Torticollis 562, 875, 876, 877, 881, 889, 898.  
 — s. auch Hals.  
 Toxämie 321.  
 Trachom 730, 733, 875, 876, 878, 883, 892.  
 Tränengang 878, 893.  
 Traganth 243.  
 Transplantation von Ovarien 96.  
 Traubenzucker 505, 570, 754, 777.  
 Trauma 13, 64, 147 ff., 506, 721, 734, 899.

- Trendelenburgsche Lage 4.  
 22, 23, 178, 561, 562, 616.  
 — Nierenbeckenplastik 333.  
 — Operation 759.  
 Tribromnaphthol 38.  
 Trichine 267, 782, 785, 868,  
 872.  
 Tridermone 117.  
 Trichodes crassicauda  
 265, 267, 387.  
 Triferrin 46, 100.  
 Trigemini 722.  
 Trikotärmel 45.  
 Tripus 719.  
 Trochanteren 725, 905.  
 Tropakokain 32, 39, 791.  
 Trophoblast 395, 403, 407,  
 544.  
 Trunkenheit, s. Alkohol 877.  
 Trypsin 55, 78, 263, 270.  
 Tryptophan 129.  
 Tube 9, 13, 17, 25, 27, 29,  
 32, 37, 40, 41, 45, 47, 48,  
 50, 51, 53, 70, 74, 90, 92,  
 105, 108, 114, 118, 144,  
 162 ff., 171 ff., 180, 214,  
 215, 256, 257, 292, 351,  
 352, 393 ff., 406 ff., 446,  
 488 ff., 509, 534, 539 ff.,  
 646, 649, 654, 660, 708,  
 720, 735, 748, 751, 752,  
 760, 769, 800, 808, 820,  
 823, 824, 815, 835, 839,  
 845, 847, 866, 869.  
 Tuberkelbazillen 25, 32,  
 33, 105, 256, 258, 305, 351,  
 356 ff., 499, 779.  
 Tuberkulin 11, 27, 52, 165,  
 170, 258, 305, 356, 357,  
 358, 361, 362, 434, 487,  
 490, 491, 498.  
 Tuberkulose 7, 8, 11, 12,  
 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22,  
 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31,  
 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39,  
 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48,  
 52, 53, 57, 69, 72, 73, 74,  
 79, 105, 106, 124, 137, 162,  
 166, 167, 168, 169, 171, 179,  
 175, 190, 191, 192, 193, 214,  
 220, 222, 235, 241, 243, 257,  
 258, 259, 293, 298, 302,  
 303, 306, 308, 309, 310,  
 312, 313, 314, 324, 326,  
 329, 334, 338, 339, 347,  
 348, 352, 353, 355, 356 ff.,  
 422, 439, 506, 540, 586,  
 623, 760, 788, 792, 827,  
 842, 847.  
 — der Blase 257 ff.  
 — des Kehlkopfes 469.  
 — der Lungen, s. Lungen-  
 schwindsucht.  
 — der Nieren 356 ff., 487.  
 — der Plazenta 651.  
 — u. Schwangerschaft 487 ff.  
 536, 543.  
 Tuboovarialzysten 121 ff.
- Tumor 9, 10, 17, 44, 49, 50,  
 58, 59, 67, 69 ff., 783.  
 — u. Schwangerschaft 426 ff.  
 Tupelostift 67.  
 Turpentine 232.  
 Tympania 568, 741, 769,  
 770, 777.  
 Typhus, typhös 15, 56, 74,  
 76, 105, 106, 118, 134, 135,  
 144, 145, 146, 151, 152, 158,  
 159, 160, 162, 255, 329,  
 348, 352, 355, 370, 488,  
 490, 500, 503, 543, 549,  
 562, 575, 740, 760, 785,  
 872.
- U.
- Ulme 848.  
 Ulna 899, 900, 901, 905, 907.  
 Unehelich 519, 535, 884.  
 Unfall 13, 60, 62, 79, 248,  
 373, 835, 849, 861, 863,  
 864.  
 Unglücksfälle 861.  
 Unterkiefer 384.  
 Ungarn 420.  
 Ungeboren 420.  
 Unterleib 13, 40.  
 Untersuchung 3, 9.  
 Unterrichtstafeln 3, 4.  
 Urachus 107, 167, 277, 719,  
 854.  
 Urämie 664, 667, 671, 673,  
 688, 692, 702, 801.  
 Urate 288, 289, 380, 382.  
 Urea 239.  
 Urethan 33.  
 Urnierengang 390, 393, 400,  
 401.  
 Urotropin 254, 273, 321,  
 341, 344, 348, 349, 350,  
 351, 352, 353, 508.  
 Urtica dioica 59.  
 Urticaria 377, 444, 481, 484.  
 Ustilago maidis 59.  
 Uva ursi 254.  
 Uvea 89.  
 Uvula 762.
- V.
- Vagina s. Scheide.  
 Vaginismus 199, 525, 585,  
 827, 828.  
 Vagitus 449, 565, 569, 728,  
 729, 730, 878, 881, 882,  
 886.  
 Vagus 878.  
 Vakzine 10, 30, 35, 36, 39,  
 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48,  
 166, 168, 179, 182, 188,  
 191, 193, 230, 231, 232,  
 233, 236, 238, 252, 253,  
 341, 342, 343, 344, 345,  
 348, 349, 350, 352, 353,  
 354, 370, 727, 728, 734,  
 735, 751, 752, 762, 764,  
 765, 766, 767, 769, 770,  
 771, 778, 782, 784, 874.  
 Valeriana officinalis 68,  
 379, 485.  
 Validol 485.  
 Vaporisation 55, 57, 69,  
 825.  
 Varicoen 43, 75, 80, 243, 517,  
 656.  
 Varicocele 78, 80, 196, 504,  
 516.  
 Variola 56.  
 Varix 81, 853, 856, 859, 880.  
 Vaseline 250.  
 Vaterschaft 818, 832, 840.  
 Vegetarische Kost 486.  
 Veit-Smelliescher<sup>^</sup> Hand-  
 griff 449, 732.  
 Vene, intravenös, 19, 23, 26,  
 27, 28, 29, 33, 35, 37, 40,  
 41, 43, 45, 75, 108, 130,  
 131, 140, 141, 142, 146,  
 160, 177, 178, 200, 201,  
 207, 227, 228, 255, 279,  
 284, 292, 314, 319, 323,  
 333, 373, 386, 391, 402,  
 443, 450, 474, 477, 753,  
 754, 755, 756, 758, 759,  
 770, 764, 766, 767, 780,  
 785, 876, 880, 881, 885.  
 Venerische Krankheiten  
 826 ff.  
 Ventrofixation 60, 62, 63,  
 65, 592, 842, 866.  
 Veratrum nigrum 676, 691,  
 697.  
 Verblutungstod 651, 657,  
 707, 710, 716, 734, 810,  
 856, 857, 859, 874, 884,  
 885.  
 Verdauungstraktus und  
 -störungen 135, 137, 151,  
 251.  
 Vererbung 402, 420, 446.  
 Vergiftungen 817, 844, 864,  
 865, 894.  
 — s. die einzelnen Arten.  
 Verkrüppelt 565.  
 Verletzungen d. Abdomens  
 122 ff.  
 Vesperugo 393.  
 Vibrationsmassage 6, 8,  
 177.  
 Viburnum opuli 68.  
 — prunifolium 59.  
 Vicarellischer Zugbohrer.  
 Vierlinge 722.  
 Virginität 826 ff., 863, 864.  
 Virulenzsteigerung 773.  
 Vögel 396.  
 Vorfall d. Gebärmutter 58 ff.  
 Vorniere 400.  
 Vulva 14, 63, 73, 75, 83, 177,  
 183 ff., 196 ff., 232, 245,  
 252, 259, 260, 271, 284,  
 294, 348, 449, 451, 505,  
 535, 583, 584, 585, 586 ff.

613, 687, 745, 750, 762,  
766, 769, 812, 824, 825,  
831, 857, 860, 862, 864,  
870.  
Vulva, Anomalien, angeb.  
196.  
— Bartholinische Drüsen 198.  
— Bildungsfehler 196.  
— Elephantiasis 196.  
— Entzündung 196.  
— Ernährungsstörungen 196.  
— Exantheme 196.  
— Hämatoma 198, 587 ff.  
— Kraurosis 196.  
— Neubildungen 197.  
— Neurose 199.  
— Pruritus 7, 264, 199.  
— Thrombose 198.  
— Verletzungen 198.  
— Vulvitis pruriginosa 196.  
— Zysten 197.  
Vulvovaginitis 65, 192,  
197, 235, 238, 827, 831.

## W.

Wachs 273, 278, 382.  
Wachstumsveränderungen und Schwangerschaft 644.  
Wärme 20.  
Walchersche Querlage 639.  
— Hängelage 641.  
Wäsche 471, 545.  
Wange 889.  
Wanschersche Maske 28.  
Warzen 470, 514, 783.  
Warzenhütchen 465, 468, 784.  
Wasserheilkunde 6, 7, 8,  
74, 84, 203, 423.  
Wasserkopf, s. Hydrozephalus.  
Wassermannsche Reaktion  
10, 41, 84, 488, 490, 501,  
664, 674, 689, 825, 876.  
Wasserstoff 755.  
Wattetampons 544, 736,  
776, 754, 858, 891.  
Wegedistelwurzel 769.  
Wehen 51, 81, 111, 112, 247,  
354, 423, 449, 450, 452,  
453 ff., 565, 592, 595, 597,  
ff., 651 ff., 677 ff., 720, 790,  
800, 809, 820, 846, 857,  
888.  
Wein 470.  
Weintraubensaft 769.  
Weir-Mitchellsche Behandlung 330.  
Wendung 789 ff., 810 ff.,  
859, 878, 886.  
Wertheimsche Operation  
279, 862.  
Whiskey 769.  
Wiederkäufer 398, 403.  
Wildunger Wasser 508.  
Winckelii Morbus 471, 874.

Winde 777, 829.  
Wintersche Abortzange 276.  
Wirbelsäule 355, 356, 387,  
580, 729, 732, 878, 884,  
887, 888, 897, 900, 905,  
908, 909.  
Wirbeltiere 393, 404.  
Wismut 28, 76, 77, 85, 130,  
136, 138, 139, 149, 261,  
280, 285, 298, 370.  
Wittepepton 466.  
Witzelsche Fistel 140, 776.  
Wochenbett 23, 43, 47, 53,  
69, 75, 78, 86, 111, 112,  
118, 189, 192, 198, 211,  
249, 254, 256, 316, 313,  
328, 329, 340, 344, 351,  
352, 417, 419, 420, 423,  
426, 507, 644 ff.  
Wochenbett 190, 193, 354,  
423, 428, 451, 464 ff., 469,  
645, 655, 825, 662 ff., 735 ff.,  
863, 866.  
— u. Bakteriologie 86 ff.  
— Diätetik 464 ff.  
— und Eklampsie 662 ff.  
— Erkrankungen, sonstige  
381 ff.  
— Fieber 735 ff.  
— u. Gallenstein 782, 784.  
— Gerichtliche Medizin 867 ff.  
— und Gymnastik 446.  
— Hämatom 587 ff.  
— und Harn 782.  
— und Massage 447.  
— und Ovarien 110 ff.  
— Pathologie 735 ff.  
— Physiologie des 464 ff.  
— Prophylaxis 762 ff., 767 ff.  
— Therapie 762 ff., 768 ff.  
— Wundinfektion 735 ff.  
Wöchnerin 17, 247, 342,  
446 ff., 464 ff., 531, 656.  
Wöchnerinnenheime 563.  
Wolffscher Gang 92, 174,  
190, 235, 285, 399, 403.  
— Körper 92, 116, 338, 390,  
391, 901.  
Wolfsrachen 896, 898.  
Würmer 145.  
Würzburger Klinik 772,  
813, 853, 890.  
Wundheilung, Wundbe-  
handlung, Wundinfektion  
25, 29, 30, 31, 33, 36, 39,  
40, 43, 44, 46, 47, 123, 179.  
Wurmfortsatz, s. a. Darm,  
12, 13, 17, 18, 22, 60.

## X.

Xanthin 382.  
Xerose 42, 45, 54, 238.  
Xeroform 193.  
Xiphodermus 898.  
Xiphopagus 560, 895, 897,  
898, 904.  
Xylol 830.

## Y.

Yohimbine 70, 247, 250.

## Z.

Zahn 120, 185, 780, 402.  
Zahnsche Riffung des Thrombus 758.  
Zange 11, 144, 148, 176, 177,  
178, 184, 205, 211, 242,  
275, 276, 282, 289, 294,  
422, 449, 456, 458, 460 ff.,  
496, 500, 523, 540, 543,  
560, 565, 575, 578, 584,  
586, 587, 588, 590, 608,  
614, 615, 616, 617, 639,  
640, 641, 657, 691, 694,  
695, 696, 714, 723, 724,  
725, 728, 729, 730, 731,  
734, 739, 762, 766, 772,  
783, 788 ff., 820, 846, 856,  
857, 859, 860, 865, 866,  
869, 870, 874, 875, 876,  
886, 887, 888, 889, 895.  
Zehen 508, 896, 903.  
Zelluloid 42, 781.  
Zentrosome 404.  
Zeugung s. Befruchtung.  
Ziege 361, 442, 465, 483, 516,  
642, 643.  
Zimmerymnastik 418.  
Zink 161, 216, 236, 237, 238,  
328.  
Zinnober 408.  
Zirkulation 26, 90, 513,  
519, 652, 656, 658, 813,  
894.  
Zitronensäure 36, 758.  
Zittern 644.  
Zoogloen 353.  
Zucker 508, 515, 678, 697,  
734, 754, 765, 777.  
Zuckerkrankheit, s. Diabetes.  
Zunge 480, 508, 511, 664,  
777, 810, 879, 881, 885,  
888, 902, 907.  
Zwanck-Schillingsches  
Pessar 62, 861.  
Zwangsvorstellungen 13,  
859.  
Zwerchfell 47, 75, 83, 138,  
440, 475, 493, 514, 659,  
718, 721, 740, 833, 899,  
900, 902, 918, 910.  
Zwergwuchs 565, 614, 620,  
624, 823, 899.  
Zwillinge 437, 453, 457, 466,  
479, 510, 524, 529, 531,  
534, 543, 548, 550, 551,  
564, 566, 568, 569, 613,  
646, 647, 648, 651, 668,  
670, 722, 762, 834, 837,  
840, 854, 856, 896, 906.  
Zwirn 39, 42.  
Zwitter, s. Hermaphrodit.  
Zyanose 691, 692, 693.



- Zyste 9, 49, 55, 73, 76, 77, 79, 84, 86, 90, 102, 105, 109, 111, 112, 113, 116, 117, 119, 120, 121, 124 bis 146, 150, 152, 156, 157, 170, 173, 177, 188 ff., 197 ff., 199, 203, 210, 234, 249, 263, 267, 277, 285, 286, 303, 326, 331, 333 ff., 345, 358, 522, 524, 769, 854, 863.  
 Zysten des Eierstocks 531, 707, 801.
- Zysten der Niere 333 ff.  
 — — Ovarien 579.  
 — — Plazenta 532.  
 — — Scheide 188 ff.  
 — — Vulva 197 ff.  
 Zystopyelitis 345.  
 Zystitis 48, 215, 230, 232, 235, 236, 238, 241, 243, 244, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 261, 262, 265, 268, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 285, 286, 292, 295, 322, 333, 344, 345, 347, 348, 366, 370 ff., 482, 512, 520, 845, 847, 864.
- Zystoskopie, 177, 228, 239, 240, 241, 242, 247, 250, 253, 254, 256, 257, 259, 261, 262, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 271, 273, 274, 275, 276, 282, 283, 286, 287, 288, 289, 290 ff., 504, 508, 520.  
 Zystostomie 240, 258.  
 Zystodiagnostik 10.

# Autoren-Register.

Die **fett** gedruckten Ziffern sind referiert.

- A.**
- Aarons, S. J. 3, **5**, 27.  
 Abadie-Feyguine 9, 184.  
 Abbe 595, **606**.  
 Abderhalden, Emil 478, 662, **682**.  
 Abel 27, 212, 865.  
 Abell, J. 326.  
 Abels, H. **895**.  
 Aberle, v. **895**.  
 Abrami **89**.  
 Abrisakoff, A. 895, 910.  
 Abuladze 49, 487.  
 Acconci, G. **434**, **441**, 503, 662, **680**.  
 Achard, C. 321.  
 Acher, A. E. **543**.  
 Ackermann 781, 886.  
 Adam, Alexander 526, 527.  
 Adame, G. 274, **662**, **812**.  
 Addison, O. L. 485, **895**.  
 Adenot 298.  
 Adler 394, 407, 788.  
 Adler, Leo 543.  
 Adler, Ludwig 89, **99**, **100**.  
 Adler, O. 27, 53, 645, 820.  
 Adrian, C. 228, 271, **273**, 351.  
 Adsit, H. 385, **391**.  
 Aepli 560.  
 Agaciantz 895.  
 Agostini, P. 356.  
 Ahland, Walter 503.  
 Ahlbeck 662.  
 Ahlfeld 434, **445**, 471, 472, 473, 477, **477**, 560, 645, 721, 725, **726**, 726, 729, 730, 731, 735, **743**, **744**, 747, 748, 831, **839**, 867, **869**, 873, 879, 880, 883, **889**, 890, 891.  
 Ahlström, E. **75**, 89, 198, 583, **587**, 646, 702, **715**.  
 Ahrens 370.  
 Aichel, J. O. 17, 75, 197, 212.  
 Aichel, O. **464**, 867, 873.  
 Aktinson 781, 785.  
 Albaret 278, **288**.  
 Albarran 307, 331, 371.  
 Albasanz 375.  
 Albeck, Victor 425.  
 Albee, Fred. H. 393.  
 Albers-Schönberg 6.  
 Albert 553.  
 Albertin 199.  
 Albinsky 27.  
 Albrecht, H. 12, 17, 27, 54, **57**, **75**, **76**, 99, 164, 184, 190, 326, **332**, 646.  
 Albu 155, **156**, 159.  
 Aldor 9.  
 Aldous 17.  
 Alessandri 269, **374**.  
 Alexander 49, 184, 199, 662, **702**.  
 Alexander, B. **278**.  
 Alexander, D. M. 388.  
 Alexandrow 333, 560, **574**, 797.  
 Alexiejew 27.  
 Alfieri 17, 188, 199, 703.  
 Alglave, P. 374.  
 Algyogyi **895**.  
 Alin, E. 726.  
 Allard, Ed. 132.  
 Alphand, C. 727.  
 Altfeld, G. 735.  
 Althaufer 108.  
 Altkaufner **543**, **595**.  
 Altmann 238.  
 Alvarez, G. 333, 385.  
 Amann, J. A. 17, 49, 51, 117, 164, 171, 184, 209, 278, 521, 589, **594**, 826, **829**, 850.  
 Ambard, L. 298, **307**.  
 Amberger 646, **659**, 812.  
 Amerling, K. 895.  
 Ammon, Fr. v. 417.  
 Amour, D. 333.  
 Amschl, A. 831, **842**.  
 Amtschislawsky 199.  
 Amussat 897.  
 Ancel, P. 89, 393, **404**, 410, 556.  
 Anchéles, J. 831.  
 Anderes 210.  
 Andernach 446, 537, **831**, **843**.  
 Andérodias 503, 560, **575**, 614.  
 Anders 66.  
 Anderson 484.  
 Anderson, A. R. 271.  
 Anderson, H. G. 159.  
 Anderson, W. S. 374.  
 André 278, **289**, **374**.  
 Andree 703.  
 Andrews, F. T. 49, 68, 97, 117, 122, **123**, 171, 176, 372.  
 Angres, Alwin 487, **496**.  
 Anitschkow, N. N. 76, 895.  
 Ansaloni 646.  
 Anschütz 27, 132, 135, **140**, 239, **244**.  
 Ansems 646, 652, **660**.  
 Ansimow **595**.  
 Anteckci **543**.  
 Antonelli, G. 321.  
 Antoni, L. 156.  
 Anufrief 229.  
 Anufriew 595.  
 Anuschad 560.  
 Anuschat 788.  
 Apelskog-Fahlberg, M. **646**.  
 Apolant 176, 186.  
 Aran-Duchenne 563.  
 Arapoff 812.  
 Arbekoff **725**.  
 Arbuthnot, Lane W. 132.  
 Arcelin 374, **383**, 385.  
 Archangelsky, W. 895.  
 d'Arcy-Power 132, **141**.  
 Arendt 212.  
 Arias 108.  
 Armstrong 662, **690**.  
 Arnaud, L. 24, 108, 151, **258**.  
 Arnd, C. 27.  
 Arndt 12, 487, **529**, **762**, 797.  
 Arneth 434, 476.  
 Arnold, J. **763**.  
 Arnold, W. W. **735**.  
 Arnsperger, L. 150, **154**, **155**.  
 Aronstam, N. E. 230.  
 Arredondo 150.  
 Arthur Mc siehe Mac Arthur.  
 Artom di Sant' Agnese **23**, **31**, **40**, **43**, **54**, **56**, **90**, **92**, **94**, **109**, **110**, **111**, **112**, **117**, **142**, **177**, **174**, **190**, **192**, **197**, **198**, **202**, **211**, **213**, **217**, **218**, **219**, **243**, **279**, **283**, **328**, **434**, **435**, **436**, **437**, **440**, **441**, **442**, **444**, **451**, **464**, **473**, **479**, **487**, **451**, **464**, **473**, **479**, **487**, **487**, **504**, **544**, **552**, **553**.

583, 585, 600, 601, 614,  
662, 717, 718, 719, 720,  
723, 724, 727, 766, 815.

Arumugum 244.

Arzt, L. 27, 76, 820, 823.

Asakura 250, 356, 368.

Asch 66, 171, 195, 212, 228,  
252, 257, 275, 340, 347,  
356, 367, 496, 519, 534,  
595, 608, 646, 655, 656,  
662, 692, 820, 823, 855,  
860, 861, 865, 872.

Aschaffenburg 831.

Aschheim 407, 471, 727, 732,  
865.

Aschner, B. 55, 89, 101, 464,  
466, 614.

Aschoff 17, 27, 171, 175, 434,  
440, 464, 470, 471, 478,  
483, 484, 493, 662, 681,  
721, 735, 742, 743, 744,  
747, 758, 867, 869.

Ascoli 221, 437.

Asher 156, 158.

Ashhurst, A. P. C. 895.

Assheton 395.

Assier 583, 855.

Atabekoff 646.

Athias, M. 393, 410.

Atkinson 194, 196, 717.

Aubert 165, 252, 255, 262,  
534, 539, 595, 662, 663,  
665, 667, 671, 673, 691,  
780, 831, 843.

Aubertin 212, 217.

Aubourg 138, 139, 199, 203.

Audebert 111, 503, 560, 614,  
763, 781, 784, 814, 826,  
829, 850.

Audibert 850.

Audrey 196, 252, 254.

Auer 780.

Auerbach 519.

Auffret 812.

Augier, D. 114, 199, 245, 246,  
278, 286, 333, 337.

Augusto, M. 259.

Aulhorn, Erich 212, 221, 223,  
458, 463.

Ausems 595.

Auvard 4.

Auvray 171, 195, 200.

Avarffy 614, 621, 625, 627,  
722.

Aversenq 296, 297.

Axhausen 895.

Axtell 124.

Aymerich, G. 614.

Aymonino, E. 727.

Aynesworth 419.

de Azevedo, F. A. 333, 340.

## B.

Bab, Hans 27, 54, 184, 503,  
515, 614, 615, 617, 620,  
621, 623, 627, 644, 645.  
Babcock 150, 895.

Babin, E. J. 895.

Babinski, J. 826, 829.

Babitzki, P. 155.

Babonneix, L. 385, 727, 731.

Bachrach, R. 27, 356, 367,  
372.

Backofen 560, 579.

Bacmeister 483.

Bacon 132, 831, 850.

Baecchi 830.

Bäcker 165, 194, 831, 849.

Bär 210, 263, 268, 370.

Baetz, W. 276.

Baetzner, W. 132, 239.

Baffoni 662, 678.

Bagger-Jørgenson 125, 453,  
595, 605.

Baginsky 464, 470, 894.

Bahrtdt 895.

Bail 813.

Bailey 662, 697.

Bailleux 164.

Baisch, Karl 3, 5, 9, 17, 27,  
417, 418, 419, 425, 471,  
478, 487, 614, 615, 617,  
618, 619, 620, 621, 622,  
623, 624, 626, 628, 631,  
636, 727, 732, 735, 757,  
763, 776, 797, 807, 813,  
841, 870.

Bakes 17, 310, 316.

Bakofen, O. 110, 797.

Balaban, J. B. 487, 502.

Balard 897.

Balch 125.

Baldassari 471, 873, 894.

Balduin 17, 165, 557, 703, 717.

Baldwin, H. A. 184, 252, 278.

Baldwin, K. W. 340.

Baldy 59, 62, 97.

Balfour, D. C. 333, 339, 356.

Ballantyne 614, 662.

Balleray 249.

Ballerini 393.

Balogh, A. 49, 106, 797.

Balsar 419, 534, 540, 831, 843.

Balthazard 534.

Bamberg 99, 895.

Bandl 595, 596, 597.

Bandler 589.

Banget 165.

Bangs, L. B. 263, 270, 374.

Banzet 17, 26.

Bar 503, 560, 583, 587, 614,  
662, 663, 672, 674, 676,  
686, 694, 725, 726, 813,  
867, 891.

Bar, M. P. 487, 498.

Bar, Paul 198, 310, 316, 419,  
434, 473, 487.

Barak, Anna 76.

Barbat, J. H. 831.

Barberio, M. 826, 829, 830.

Barbier 471.

Barbour 171.

Barbour, A. H. F. 417, 418.

Bardeleben, H. v. 487, 489,  
490, 492, 496, 498.

Baret, Dessaigne 487.

Barreff 614.

Barfurth 445, 448.

Barjon 200, 832.

Barker, A. E. 132, 139, 142,  
149.

Barkley, A. H. 820.

Barlet 176.

Barling 76.

Barnett 309.

Barney, J. D. 252, 356, 367.

Barnsby 895.

Barret, J. H. P. B. 896.

Barrett, B. 277.

Barrett, Channing, W. 543,  
813, 850.

Barringer, B. 237, 239, 243,  
321, 324.

Barrio 543.

Barris, J. 120, 200, 512.

Barrows 543.

Bársony, J. 12, 17, 165, 534,  
561, 595, 611, 614, 763,  
764, 767, 813.

Barsotti, A. 614.

Bartel, Julius 89, 93.

Bartels, Franz 434.

Bartels, R. 727, 733.

Barth 60, 165, 186, 356, 363.

Bartlett, B. F. 831, 845.

Barton 595.

Baruch 184.

Barusby 560.

Basch, K. 464, 466.

Basedow 511, 513.

Bassal 172.

Basset 62, 143, 190, 560, 646,  
648, 649, 652, 653, 717,  
721, 861, 896.

Bassi 374.

Basso, G. L. 117, 142, 186,  
194, 310, 521, 583, 735,  
867, 870.

Bassony 703.

Bastian 106, 595.

Baude, L. 340.

Bauer 467, 646, 655, 776.

Bauer, Albert 76, 124, 125,  
159, 161, 186, 896.

Bauer, E. 810.

Bauer, F. 763.

Bauer, L. 614.

Bauer, S. 238.

Bauer, Th. 385.

Bauereisen 9, 52, 76, 114,  
165, 190, 194, 198, 356,  
365, 393, 412, 464, 467,  
503, 514, 727, 732, 782,  
785, 831, 873, 887.

Baum 340, 356, 374, 464.

Baumann 896.

Baumgarten 360, 363.

Baumm 275, 310, 317, 427,  
430, 431, 614, 615, 621,  
634, 646, 655, 656, 663,  
692, 800, 813, 815, 872,  
880.

Baus, G. V. J. 326, 330.

Baux 614.

Baye, Ch. 230, 235.

- Bayer, H. 68, 194, 393, 448, 449, 583, 586, 615, 646, 660, 703, 709, 723, 724, 789, 812, 873, 888, 890.  
 Bazy, L. 298, 308, 374, 382.  
 Bazy, P. 113, 176, 252, 254, 298, 308, 374, 383, 384.  
 Beau, M. 792.  
 Beaufumé 280, 287.  
 Beaumelle 165.  
 Bechmann 836, 841.  
 Beck, C. 333, 521.  
 Beck, E. G. 27, 28, 76.  
 Becker 142.  
 Becker, de F. 583, 588.  
 Becker, G. 76.  
 Beckhardt 27, 52, 190.  
 Beckmann 49, 110, 293, 543, 561, 579, 589, 593, 595, 646, 658, 791, 797, 801.  
 Bécélère 374.  
 Bednar 734, 878.  
 Beekenkamp 419.  
 Beekenkamp 561, 576.  
 Beer, E. 239, 263, 268, 298, 306.  
 Bégouin 171, 175, 200, 202.  
 Behr 27.  
 v. Behring 440, 453.  
 Beitzke 748.  
 Béla, Alexander 76.  
 Bell, W. Blair 3, 5, 60, 104, 178, 183, 184, 186, 544, 615, 663.  
 Belot, J. 271.  
 Belozerkowsky, F. 855.  
 Belser 27.  
 Bender 52, 595, 610.  
 Benecke 861, 896.  
 Benedict, A. L. 326.  
 Beneke, R. 385, 392, 556, 561, 727, 732, 733, 734, 861, 864, 874, 886, 887.  
 Benelli 17.  
 Bengelsdorff, R. 695, 820.  
 Benians, T. H. C. 782, 784.  
 Beniqué 240.  
 Benn 12.  
 Bennecke 27, 52, 190, 246, 250, 340, 357.  
 Benneke 579.  
 Benson-Cook, J. 321.  
 Benthin, Walther 89, 93, 101, 184, 393, 434, 441, 663, 678.  
 Bequain 646.  
 Bérard, L. 143, 147.  
 Berche 89.  
 Berendes 274, 275.  
 Beresky 723.  
 Beresnegowski, O. 896.  
 Beresnegowsky 186.  
 Berg, John 75, 245, 246, 271, 274, 279, 546, 583, 763.  
 Bergane 143.  
 Berger, H. 419, 832.  
 Bergmann 28, 76, 447.  
 v. Bergmann 143, 733.  
 Bergmann, A. 896.  
 Bergmann, W. 521, 850.  
 Berkeley, C. 3, 5.  
 Berkoff, C. 107.  
 Berkofsky, K. 132, 141.  
 Bernard, L. 357, 363, 370, 615, 643, 739, 761.  
 Berndt, F. 143.  
 Bernhard 17, 821, 824.  
 Bernhardt, M. 367, 896.  
 Bernheim, B. 176.  
 Berniker 561.  
 Bernstein 385.  
 Berny 646, 654, 763.  
 Berry, J. 259, 896.  
 Bersukiewicz 615.  
 Bertels 143, 150.  
 Bertelsmann 28, 143, 148, 165, 178.  
 Berthoz, Joh. 561.  
 Bertillon 212.  
 Bertillon, G. 832, 843.  
 Bertino 54, 561, 727, 733, 820, 874, 892.  
 Bertolini, G. 735.  
 Besebek 797.  
 Besse 60, 63, 186.  
 Bessenow 534.  
 Best 727, 874, 892.  
 Betzey, K. 125.  
 Betham, Robinson 150.  
 Betrix 703.  
 de Beule 150.  
 Beuttner 615, 640, 663, 703, 763, 778, 879.  
 Beuttner, O. 561.  
 Beuttner, P. 165, 166, 178, 298, 305, 908.  
 Bevan 17, 357.  
 Bexelius, J. 77.  
 Beyer 749.  
 Bibergeil, E. 896.  
 Bibra 6, 176.  
 Bickenbach 663, 688.  
 Bie, W. 896.  
 Biedermann 615.  
 Biedl, Arthur 89, 98, 434, 478, 484, 615, 645.  
 Bieger 200.  
 Biehler, W. 782.  
 Bjeloussow 583.  
 Bienenfeld, Bianca 425, 664, 678.  
 Bier 39, 131, 338, 465, 782, 783.  
 Bierhoff, F. 826.  
 Biermer (Birmer?) 646, 655, 872.  
 Biernath 261, 372.  
 Bigelow 874.  
 Bilguer, J. U. 373.  
 Bill, A. H. 850.  
 Billeter 615, 789.  
 Billington, W. 326, 330.  
 Billou, L. 419.  
 Billroth 132, 891.  
 Bilsted 663.  
 Bindermann, H. 798.  
 Binney, H. 263, 268.  
 Bing 177.  
 Björkenheim, E. A. 9, 426, 488, 501.  
 Bircher, E. 17, 125, 132.  
 Birk, Walter 417, 418, 419.  
 Birkelbach 296.  
 Birker 678.  
 Birnbaum 17, 503, 518, 703, 716, 861, 866.  
 Birt, W. 464.  
 Bishop, St. 143.  
 Bissell, D. 77, 326, 332.  
 Bittner, Wilh. 77, 333, 335, 896.  
 Bittorf, A. 298, 303.  
 Blacker, G. 111, 117, 561, 578.  
 Blackmor 663.  
 Blad, E. A. 133, 139.  
 Blair, W. W. 874, 893.  
 Blake, J. A. 12.  
 Blanc 165, 374, 385.  
 Blanc-Perducet 90.  
 Bland-Sutton, J. 3, 6, 28, 150, 154, 200, 448, 813.  
 Blau, Albert 216.  
 Blauel 140.  
 Blazsek, Emilie 106.  
 Blecher 156, 158.  
 Bleibtreu, L. 157.  
 Bleichroeder 865.  
 Bleyne, G. 310, 314.  
 Bloch 133, 139, 252, 357, 364, 367, 390.  
 Bloch, J. 340, 347, 354.  
 Bloch, W. 133.  
 Bloch-Wormser 906.  
 Block, J. 278.  
 Bloir 104.  
 Blommestein, J. H. van 230, 278.  
 Bos, E. 614, 615, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 626, 628, 813, 816.  
 Blum 357, 370.  
 Blum, V. 239, 248, 263, 267, 268, 271, 310, 320.  
 Blumberg, M. 9, 118.  
 Blumm 723, 725, 789.  
 Blumreich 9, 176.  
 Blunk 19, 41, 148, 180.  
 Boas 126, 129, 131, 133.  
 Bob 117.  
 Bobbio 340.  
 Bobo, S. 832, 839.  
 Bobrinsky 63.  
 Bochenski 200, 561, 583, 663, 673, 798.  
 Bock, Fr. 28.  
 Bockelmann 663, 685.  
 Bockenheimer, Ph. 333, 340, 896.  
 Boda 615.  
 Bode, T. 133.  
 Bode, P. 155.  
 Bodelock 658.  
 Bodenheimer 230, 236.  
 Boeckel, A. 271, 357, 372.  
 Boeckel, J. 133, 341, 350.  
 Boeckh, G. 419.

- Boehm 63, 186.  
v. Boehm 28.  
Böhme, F. 272, 273.  
Boerma, N. J. A. Te. 230, 522.  
Boerschmann 874, 885.  
Bogajewski 263.  
Bogdan, Aladar 28.  
Bogdanovics 434, 561, 596, 606, 663.  
Bogoras 143.  
Bogorodsky 17, 18.  
Bogusch 186.  
Bohnstedt 763, 779.  
Boissard 561, 562, 563, 576, 580, 583, 589, 596, 601, 615, 646, 654, 663, 696, 798, 874, 896.  
Boit 28, 763, 781.  
Bokay, Z. v. 896.  
Bokelmann 492, 832, 861, 863.  
Bolaffio, M. 49, 184, 318, 320, 458, 463, 663, 678.  
Boldt, H. J. 18, 28, 200, 212, 230, 237, 530, 544, 736.  
Bolle 184.  
Bolognesi, G. 124, 233, 357, 363.  
Bolton 434.  
Bonamy 60, 62, 106, 200.  
Bonard 67.  
Bond, C. J. 310, 314.  
Bondi, Jos. 393, 404, 663, 681.  
Bondy, Oscar 165, 419, 452, 453, 453, 455, 561, 572, 596, 605, 615, 631, 722, 722, 736, 747, 753, 754, 755, 763, 776, 867, 869, 896.  
v. Bonelli 357, 375.  
Bonfils 200.  
Boni, A. 434, 440, 874.  
Bonifield 557.  
Bonin, P. 89.  
Bonnaire, E. 194, 534, 542, 544, 561, 583, 587, 589, 593, 615, 717, 727, 734, 782, 794, 855, 859, 874, 886, 894, 896.  
Bonnet 159.  
Bonnet-Laberdrie 615, 663.  
Bonney, V. 3, 5, 54, 178.  
Bonvoisin 77.  
Bonzani, G. 310.  
Boquel 562, 763, 777.  
Borchardt 18.  
Bordas 883.  
Bordet 903.  
Bordier 6, 200.  
Borelius, J. 155, 156, 357, 370, 603.  
Born 549.  
Bornecque 562.  
Borodkin 77.  
Boross, G. 240.  
Borry, L. 826, 829.  
Borschtschoff 792.  
Borsuk 162, 278.  
Bortkewitsch 188, 190, 196, 646, 654.  
Boruskiewicz 792.  
Bory 200, 207.  
Boshouwers 194, 826, 830.  
Bosquette 335.  
Bosse, B. 28, 143, 150, 427, 458, 461, 894.  
Bossi, L. M. 12, 28, 54, 58, 578, 589, 590, 592, 593, 624, 627, 644, 663, 696, 708, 792, 793, 794, 795, 796, 817, 820.  
Bostroem 341, 352.  
Bouchacourt, M. 298, 615, 630.  
Bouffe de Saint Blaise 663.  
Bouhey 722.  
Bouin, P. 393, 404, 410, 556.  
Boulanger 240, 243.  
de Bouneville 212.  
Bouquet 89, 435, 478, 485.  
Bourret 503, 505, 522, 563, 597, 647, 736, 762, 813, 867, 871.  
Bourut 736, 762.  
Boursier 375, 383.  
Bovée 28, 559.  
Boveri, Th. 393.  
Bovero, Alfonso 393.  
Bovin 341, 353, 763, 776, 782, 850.  
De Bovir, R. 171, 419, 615, 703, 813, 816, 861, 866.  
Bowers 165.  
Boxall 761.  
Boxer 9, 117.  
Boyd, G. M. 798.  
Boyd, J. 341, 615.  
Boyet (Boyer) 264, 271, 290, 343, 353, 358, 363.  
Bozeman 293.  
Braasch, W. P. 298, 305.  
Brabander 544, 725.  
Brac 544.  
Bracht 735.  
Brainin, S. 736, 896.  
Braitzeff 259.  
Bralant 201.  
Bramann 132.  
Brandeis 386.  
Brandenberg, F. 471, 874.  
Brandes, M. 28, 77, 896.  
Brandt 190, 425.  
Brandt, Kr. 28, 34, 91, 217, 248, 417, 669, 726, 728, 739, 764, 798, 867, 873.  
Brano, G. 896.  
Branson 150, 154.  
Brant, W. D. 28, 200, 458.  
Brarch, W. 321.  
Brauch 51, 171.  
Braude 717, 896.  
Brauer, Aug. 6, 77, 80, 518.  
Braun 435, 618, 722, 723, 725, 789.  
Brauns 110, 148, 562, 850.  
Brauser 324, 663, 686.  
Bravo 615, 874, 888.  
Braxton-Hicks 710, 772, 794, 810, 812.  
Brehm 150, 154.  
Breidmayr 752.  
Breitenstein 229.  
Breiter, Rud. 646, 657.  
Breitung, H. 736, 757.  
Bremen 427.  
Bremerman, L. W. 341, 354, 357.  
Brenneke 646, 649, 661.  
Brennemann, J. 341, 352.  
Brenner 178, 183, 186.  
Brentano 199, 278, 288, 718.  
Brentiss 663.  
Breton 257.  
Breton, M. 357, 365.  
Bretschneider 850.  
Brettauert, J. 28, 68, 77, 97, 165, 230, 236.  
Breuer 506, 736, 759.  
Breus 549, 661.  
Breever, G. E. 278, 285, 296, 321, 341, 346, 354.  
Brewster 428.  
Brickner 504, 517, 544, 770, 829.  
Brickner, S. M. 293.  
Brickner, M. 51, 278, 289.  
Brickner, Paul M. 478.  
Briggs 115.  
Bright 503.  
Brik, J. H. 252, 255.  
Brin, H. 77, 84, 333, 338.  
Brindeau 110, 210, 225, 562, 615, 629, 635, 647, 654, 663, 736, 756, 851, 896.  
Brink 190, 736.  
Brinton 127.  
Brisset 333.  
Bristow, A. T. 341.  
Britneff 28.  
Britz, N. 341, 353.  
Briuno 896.  
Broadhead 769.  
Brock 194, 448, 449, 812.  
Brock, James 448, 583, 585.  
Brod, J. 896.  
Broderick, D. E. 341, 348.  
Brodersohn, G. 544.  
Brodmann 896.  
Broek, A. J. P., v. d. 393.  
Broeze 18, 492, 526.  
Brohl 105, 201, 212, 226, 274, 445, 504, 519, 820, 823, 826.  
Broman, Ivar 393, 402.  
Brongersma 259, 263, 269, 321, 357, 363.  
Broniatowski 143.  
Brons, Alexander 105.  
Brooks, H. Wells 111.  
Brooks, M. 230.  
Brosset 832.  
Brossok, Georg 77.  
Brosz, J. 78, 196, 197, 201.  
Brosz, S. 194, 522.  
Brothier 240, 243.  
Brotzen, S. 150.

- Brouha 111, 394.  
 Broun 200.  
 Brown 28, 60, 133, 596, **606**.  
 Brown, G. S. 896.  
 Brown, H. A. **284**.  
 Brown, Millor 49.  
 Brown, R. M. 855, **860**.  
 Bruc 782.  
 Bruce, Rob. **534**.  
 Bruce, W. J. 133, **141**, 165, 298, **306**, 383.  
 Bruci, E. **318**.  
 Bruck 43, 44, 238.  
 Brückmayer, F. 334.  
 Brückner 357, **368**, **874**, 897.  
 Bruegger, G. 897.  
 Brühl 6.  
 Brüning 28, 186, 230, **235**, **333**, 763, **768**.  
 Brünings 6, 78, 176, 870.  
 Brünzel, H. F. 212.  
 Brüstlein 29.  
 Brugnatelli, E. 386, **390**.  
 Brulé 876.  
 Brunet, G. 357, **372**.  
 Bruni, G. **736**.  
 v. Brunn 29, 37, 41, 46, 286.  
 Brunner, Fr. 29, 150, 151, 201, 333.  
 Brunst, C. 406, 412.  
 Brusset 212.  
 Brustel, C. 274, **276**.  
 Bryan, R. C. 278, **289**.  
 Bryce 407.  
 Bublitschenko 29, 727.  
 Buccheri, R. **386**.  
 Buchanan 245, 246.  
 Bucher, Paul 394.  
 Buchmann, E. **874**.  
 Buck, C. 230.  
 Bucky 6.  
 Bucura 29, **47**, 49, **51**, **68**, 171, 419, **544**, **559**, 562, 703, **715**, 810.  
 v. Budberg 29.  
 Bue 813.  
 Buecheler 727, 729, 832, **840**, **874**.  
 Büchler 52.  
 Buhmann, H. 78.  
 Bürger, L. 18, 240, 742, 752, 753.  
 Büttner 49, 212, 394, 435, 703.  
 Buettner, O. 394, **405**, 406.  
 Bugbee, H. G. 242.  
 Buhl 471, 895.  
 Buist, R. C. 278, 664, 727, **730**, 890.  
 Bukojemsky 114.  
 Bukura s. Bucura.  
 Bull, P. 333.  
 Bumm, E. 4, 18, 212, **222**, 224, 260, 289, 417, **418**, 491, 493, 495, 496, 498, 526, 562, **577**, 596, **607**, **609**, 615, 664, 792, 798, **808**, 815, 842, **851**, 861, **865**.  
 Bunge 616, 826.  
 Burchard 195.  
 Burekhard, G. 29, 92, 398, **756**.  
 Burekhardt, O. 18, 178, 190, 341, 427, 430, 450, 736, **738**, **755**.  
 Buresch, M. 230.  
 Burford, C. E. 240, **244**.  
 Burk 812.  
 Burke 126.  
 Burkhard 431.  
 Burkhardt 333, 500.  
 Burle, Henry 782, **786**.  
 Burnam, C. F. 300.  
 Burnett 544.  
 Burow 29, 190.  
 Burrage, W. L. 3, 5, 9.  
 Burroughs 456, 457.  
 Burstal 647.  
 Burton-Opitz, R. 296.  
 Burg, G. W. 246, **250**.  
 Busalla 557.  
 Burchi, G. 133.  
 Buscarlet 257.  
 Buschby, T. 386.  
 Buschke 230.  
 Buskby 390.  
 Busquet, M. H. 68.  
 Busse, W. 29, 52, 165, 201, 202, **223**, **252**, 278, **287**, **861**.  
 Bussenius 341, **355**.  
 Busslowa **545**.  
 Bussy 584.  
 Butler **326**.  
 Buxton, D. W. 29.  
 Buzzi, F. **798**.  
 Buzzoni, R. 717.  
 Byers, Sir John 29.  
 Byford 58, **59**.  
 Bylicki 54, **534**.  
  
 C.  
 Caan, A. 8, 138, 190, 198, 212, 221.  
 Cabeca 164.  
 Cabot, H. 298, **303**, **310**, 341, 357, **369**.  
 Cackovic, M. v. 126.  
 Cadarski, F. 18, **861**.  
 Cahen 212, 220.  
 Cahn, A. 386, **391**, **392**, **832**.  
 Caillaud 293.  
 Caird, F. M. 133, **139**.  
 Caldarara, A. 126.  
 Calderini 529, 562, 616.  
 Calderon 596.  
 Caldesi, F. **717**.  
 Caldwell 306.  
 Calmann, A. (Callmann, J. R.) 18, 159, 194, 341, **350**, 504, 855, **859**.  
 Camelot, E. **252**, **333**, 357, **365**.  
 Cameron, J. H. 874.  
 Cammaert, F. A. 188, **479**, **664**, 897.  
 Cammidge, P. J. 150, 156.  
 Campacci 544, **813**.  
 Campbell 596, **608**, 664.  
 Campbell, Margarey A. 133.  
 Campbell, J. 29, 212.  
 Canstein, Freiherr 616, 813.  
 Cantineau, G. 909.  
 Caplesco 143.  
 Caradonna, G. 394, **405**.  
 Caraven 143, 164.  
 Carcatera, G. 143, **147**.  
 Carles 802.  
 Carlier 330, 338, 371, 386, **389**.  
 Carlyll, H. B. 874, **894**.  
 Carmichael, E., Scott 89, 117, 129, **132**, 201.  
 Carpenter 419, 435.  
 Carpi 386, **392**.  
 Carr, 596.  
 Carrell, A. **296**.  
 Carrien **544**.  
 Carruthers 228.  
 Carstens 596, 798.  
 Cartoult, M. 826, **829**.  
 Caruso 111, 703.  
 Carver, R. H. 562, **572**.  
 Cary, W. H. 190, 230, 238.  
 Casabona, E. 133.  
 Casalis 96.  
 Casanello, R. 321, **324**.  
 Casassovici 29.  
 Caselli 616.  
 Casper, L. 237, 240, 247, **248**, 263, **268**, 269, 278, **287**, 298, 315, 341, **353**, 357, **367**, 370.  
 Cassel 18, 464, **470**.  
 Cassidy 78, 165, 171.  
 Casselli, G. 318, 562.  
 Castro, de, B. Ribecro 419.  
 Cate, F. J. ten. **782**.  
 Cates, B. B. 897.  
 Cathala 620, 874, 897.  
 Cathcart 386.  
 Cathelin, F. 240, **243**, 250, 251, 263, 272, 298, **308**, 311, **313**, 339, 351, **363**, **386**.  
 Cathomas, J. B. 9, 165.  
 Catillon 561.  
 Cattaneo 197.  
 Catto 45.  
 Caturani 188, 226, **227**.  
 Cauer 874.  
 Caulk, J. R. 298, **308**.  
 Caullery, Maurice 394.  
 Cavagnis, G. **717**.  
 Cazalis 706.  
 Cazeaux 874, **889**.  
 Cazins 60, 62.  
 Cealic, M. 252, **254**, 358, **366**.  
 Cemach 201.  
 Center, C. D. **544**, **851**.  
 Cerecedo 835.  
 Cevidalli, A. 875, **886**, 897.  
 Chace, Ch. C. 341, **349**, 504.  
 Chalfaut 54, **57**.  
 Chalier, A. 296, **297**, 394.

- Chaliér, André 159.  
 Chambard, E. 341, 354.  
 Chambrelent 663, 664, 897.  
 Champetier de Ribes 703, 711, 794.  
 Champneys, F. 727, 728, 729, 730, 875, 890.  
 Champy 89, 101.  
 Chance 318.  
 Chapman 897.  
 Chapotin 826, 828.  
 Chapple, H. 133, 141.  
 Chappuis 63.  
 Chaput 760.  
 Charles, A. 230, 237.  
 Charles, F. 247, 251.  
 Charles, J. R. 341, 897.  
 Charteris, F. 321.  
 Chashinsky, P. 596, 727, 897.  
 Chassot 703, 705, 706, 707.  
 Chataing, E. 897.  
 Chateau, L. J. L. 298, 307.  
 Chatelain 897.  
 Chatelin, Ch. 875.  
 Chauffard 435.  
 Chauvin 42.  
 Chavannay 110.  
 Chavannaz 201.  
 Chazan 69, 435.  
 Cheatam, W. 875.  
 Chenier 561, 576.  
 Chenot 114, 163.  
 Chéron 165, 201, 213, 218.  
 Chevalier 29, 389, 722, 723.  
 Chevassu 9, 165, 188, 293, 295, 386, 392.  
 Chevassu, M. 357, 371.  
 Chevrier, L. 179.  
 Chiaje, delle St. 89, 101, 245, 246, 561, 562, 614, 616, 664.  
 Chiasserini 278, 292.  
 Chiavellati, E. 897.  
 Chiene, G. L. 875.  
 Chilaïditi 9, 150.  
 Childe 213.  
 Chipman, W. W. 104.  
 Chipmann 559.  
 Chirié, J. L. 102, 504, 516, 544, 664.  
 Chirté, J. L. 394.  
 Chlumsky, V. 245, 246.  
 Chocialowsky 712.  
 Chociatowsky 615.  
 Cholmogoroff (W.) 18, 473, 616, 647, 657, 786, 790.  
 Cholzoff, B. N. 259, 260, 311, 316, 357, 368.  
 Chonijakowa, A. P. 78, 165, 170, 545.  
 Chorassanian 201.  
 Chraszczewsky 29.  
 Christen 6.  
 Christenberg, H. E. 897.  
 Christian 335, 340.  
 Christides 194, 616, 798, 826, 830.  
 di Christina, Ch. 272.  
 Christofelettì 488, 499.  
 Christofelettì, La Christofelettì 188, 616, 643.  
 Christophe, Antoine 703, 716.  
 Christophe, M. 596, 608.  
 Chrobak 29, 43, 759.  
 Church, H. M. 897.  
 Churchmann 151.  
 Chute, A. L. 252, 254.  
 Ciando 590, 591.  
 Ciechanowski, St. 133.  
 Ciechomsky 293.  
 Cifuentes 383.  
 Cignozzi, O. 897.  
 Cilleuls, G. des 394, 405.  
 Cimbäl 841.  
 Citron, A. 341, 353.  
 Ciulla 102.  
 Clairmont 29.  
 Clamayon 121.  
 Clark, J. B. 78, 165, 201, 205, 230, 236, 278.  
 Clark, J. J. 897.  
 Clark, W. H. 817.  
 Clarke, G. 820.  
 Clarke, H. 394, 402.  
 Clarke, W. B. 228, 326, 330, 341.  
 Clavigo 6.  
 Clayton-Green, W. H. 311, 315, 371.  
 Clément, L. 357.  
 Clemm 29.  
 Cleret 739, 760.  
 Clifton, Edgar 29, 703.  
 Cobb, F. 386.  
 Coe 69.  
 Cocq, V. 419, 596, 607, 832, 849, 875, 889.  
 Coen 851.  
 Coenen, H. 18, 78, 333, 339, 341, 355, 897.  
 Coffey, R. C. 60, 62, 179, 278, 292.  
 Cohn 29, 165, 201, 386.  
 Cohn, F. 201, 832, 845.  
 Cohn, M. 260, 263, 897.  
 Cohn, Th. 392.  
 Cohrs, M. O. 897.  
 Coley 225.  
 Colie 664, 695.  
 Collard 704.  
 Collard-Huard 89, 100.  
 Colle 501, 502, 503.  
 Colley, s. Davies-Colley, R.  
 Collica, J. 341, 346.  
 Collignon 535, 541.  
 Collin, A. 247, 251.  
 Collinson, H. 278, 289, 375.  
 Colmann (Collmann) 38, 166, 191.  
 Collum 29.  
 Colmers 318, 374.  
 Colombet 562, 581, 832, 850.  
 Colorni 562.  
 Comas, C. 128, 130.  
 Commandeur 311, 316, 435, 505, 522, 562, 575, 596, 663, 664, 686, 727, 731, 814, 897.  
 Commiskey, L. J. J. 881.  
 Conklin, A. 293.  
 Conn 13, 15.  
 Conncilman, W. T. 897.  
 Connel, Mc 445.  
 Connell, F. G. 143, 149, 372.  
 Conor 276.  
 Cook, s. Benson-Cook, J. 321.  
 Cook, P. B. 299.  
 Coombe 126, 664.  
 Cooper, H. 18, 165, 534.  
 Cope, V. Z. 897.  
 Copeland, W. R. 341.  
 Corbett, D. 458, 461.  
 Corbett, J. F. 312, 314.  
 Cordes 703.  
 Corfield, Ch. 311.  
 Corin 830.  
 Corner, E. M. 126.  
 Corpechot 664, 727, 861, 882.  
 Corscaden 133, 140.  
 Corsy 151, 154.  
 Corta, R. 10, 616, 813.  
 Coryllos 179.  
 Cotret, de 435.  
 Cotonì 89.  
 Cotronei, Giulio 394.  
 Cotte, C. 151.  
 Cotte, G. 124, 151.  
 Cottet, J. 302, 307.  
 Cottillon 896.  
 Cotton, F. J. 341, 347.  
 Coues 545, 558.  
 Coughlin, W. T. 259.  
 Courant 201, 274, 275, 518, 616, 634, 647, 655, 847, 872.  
 Courtade, D. 247, 326, 330.  
 Coustère, A. 278, 286.  
 Couti, A. 504.  
 Coutzagnelli 589, 593.  
 Couvelaire 66, 78, 111, 452, 556, 562, 583, 588, 596, 616, 647, 651, 653, 703, 711, 855, 861, 875, 889.  
 Couvelaire, G. 562.  
 Couvert 617, 647, 651.  
 Cova, E. 111, 213, 435, 479, 504, 664, 681, 703, 717.  
 Covac 440.  
 Cragin 664, 697, 703, 710, 769, 857.  
 Craig, H. A. 341, 354.  
 Cramer 18, 78, 165, 196, 504, 515, 516, 522, 527, 560, 562, 563, 596, 616, 643, 717, 721.  
 Crean 201.  
 Créde 461, 466, 712, 860, 882, 892.  
 Cressy, A. Z. C. 176.  
 Cripps, H. 159.  
 Crisler, J. A. 107.  
 Cristea 464, 467, 664, 678.  
 Cristofelettì, s. auch Christ 226, 227.  
 Croce 326.  
 Crofton, W. M. 115.  
 Croisier 176.

Cronarz 616.  
 Cronbach, E. 29, 54, 190, 230, **238**.  
 Croner, Fr. 29, 35, 763, **767**.  
 Cronquist, C. 29, 230.  
 Croom 614, 616, 617, 618, 619, 620, 624, **641**.  
 Crossen, H. St. 3, 6, 165, 195, 820, **823**.  
 Crosthwait, W. L. 897.  
 Crouse 78.  
 Crozer, G. J. P. 897.  
 Cruchet, R. 247, **251**, 897.  
 Cruet, P. 361.  
 Crummer, L. 327, **330**.  
 Cruveilhier 127.  
 Csahány 201.  
 Cuff, A. W. 201, 274, 278.  
 Cukor, M. 190, 736, **756**.  
 Cullen 206, 318.  
 Cullen, Ernest K. 114, 311, **314**.  
 Cullen, Thomas 78, **106**, 109, 171.  
 Cullen, T. S. 820.  
 Cumston, C. G. 247, 616.  
 Cunningham, J. H. 357, **363**.  
 Curschmann 616, **643**.  
 Curtis, F. 121, 897.  
 Cuturi, F. 29, 166, 252, 257, **258**, 279, **289**, 342, **346**.  
 Cuzzi 108, 445, 562.  
 Czarkowski 171, 293.  
 Czaplewski 342.  
 Czery 138, 216.  
 Czerwenka 179, **182**, 188.  
 Czerwinski 419.  
 Czubinsky, M. P. 535, **541**, **832**, **843**.  
 Czyzewicz 651, 703, **716**, 803.

## D.

Daels, Fr. 394, **399**.  
 Dagevos, F. **867**.  
 Dahl, R. **867**, **871**.  
 Dahl, S. 357.  
 Dahlgren, K. 133, **279**.  
 Dahmann, A. 73.  
 Dalayrac 358, **368**.  
 Dalbreck-Wilkie 18.  
 Dalché, P. 3, 6, 29.  
 Dalla Vedova R. s. dalla Vedova R..  
 Dalous **503**.  
 Dalton 225.  
 Damang, P. le 394.  
 Damaye 12.  
 Daniel, C. **851**.  
 Daniel, G. 448, 562.  
 Dannreuther, W. F. 51, 54, 230, **235**.  
 Darcagne-Mouroux 471.  
 Dartigue 198, 213.  
 Daschkewitsch 29, 78.  
 Daugherty 127.  
 Daunay 479, **483**, 664.  
 Dauwe 116.

David 43.  
 Davidsohn 187, 496, **504**.  
 Davidson 813.  
 Davies-Colley, R. 321, **324**, **479**, 484, 664.  
 Davis 562, 616, 664.  
 Davis, Asa, B. **504**.  
 Davis, Edward 666, 704, **715**.  
 Davis, L. 78, 143, 151, **155**, 166, 263, **267**, 358.  
 Davis & Co. 456, 457.  
 Davison 596.  
 Davy 664.  
 Dawydow 419, 545.  
 Dax 12.  
 Day, G. H. 230.  
 Day, H. B. 276.  
 Deak, Zs. 562.  
 Deanesly, E. 311, **314**.  
 Deaver 155.  
 Debout d'Estrées 321, **326**, 383.  
 Debrade 472.  
 Debrez, L. 342, **356**.  
 Dechanow **279**.  
 Decio, C. 54, 90, **93**, 206, 394.  
 Decker, C. 10, 30, 763, **768**.  
 Dedet **375**.  
 Defranceschi 30.  
 Degen, K. 334.  
 Dehnicke, P. 763, **772**.  
 De la Camp 493.  
 Deladnize 259.  
 Delagénère 143, 149.  
 Delahouse 60, 596, **607**.  
 Delaigne, Raoul 616.  
 Delamarre 247, **251**.  
 Delaplane, H. **832**.  
 Delassus 226, **522**.  
 Delaup, S. P. 247, **250**.  
 Delbet, Pierre 30, 60, 151, 299, **303**, **304**, **333**.  
 Delbrück 429.  
 Delcroix de Coster 358.  
 Delektorski, Gs. **897**.  
 Delektorsky 717.  
 Delestre, M. 90, 83, 394, **410**, 472, 474.  
 Deletrez **522**, **545**, 851.  
 Delfino **504**.  
 Delmas 616, **629**, 826, **828**.  
 Delmas, Jean 530.  
 Delmas, P. 452, 727, **734**.  
 Delore **358**.  
 Delore, H. 128.  
 Delore, X. 124, 151.  
 Delrey 299.  
 Dembskaja, W. 30, 190, 230, 238.  
 Demelin 596.  
 Democh-Maurmeier 647.  
 Demouchy, A. 240, **244**.  
 Demp 371.  
 Dempwolff, A. 458, 647, **660**.  
 Demsky 30.  
 Denis, Zesas G., s. Zesas, D. G.  
 Denk 18, 141.  
 Dennis, F. L. 897.

Dent 107.  
 Dercum 121.  
 Dergatschewa 18.  
 Derge, H. F. 311, **314**.  
 Derillard, C. M. 782.  
 Deroye 60, **62**.  
 Dervaux 90, 187, 259, **260**, 875.  
 Dervieux 830.  
 Deryaux 664.  
 Deschin 296.  
 v. Deschwanden **458**.  
 Descoendres, F. 78.  
 Descomps, Pierre 78, **239**, 448.  
 Descoust 883.  
 Deseniss 545, **557**.  
 Desfosse 875.  
 Destosses 188.  
 Desmones 898.  
 Desmonts, P. E. 296, **327**, 394.  
 Desnos, E. 263, 272, 274, 305, 338, 342, **353**, 358, **365**, **368**.  
 Deanoues 646, 647.  
 Desphats 213.  
 Dessauer 6.  
 Desternes (Desteonés) 201, 203, 374, **382**.  
 Determann 6.  
 Detre 351.  
 Devaigne, Louis 704, **709**.  
 Deverre, G. 334, **337**.  
 Devèzl 116.  
 Devraigne, Louis 78, **102**, 434, 448, 487, **498**, 875.  
 Dewis 515.  
 Diamare, V. 394.  
 Dice 113.  
 Dicker, L. 294, **295**.  
 Dickie 213.  
 Dickinson, R. L. 30, **104**, 179, 186, **237**, **249**.  
 Di Cristina **375**.  
 Dieckmann 18, 504, **518**.  
 Dieffenbach 133, **140**.  
 Diehl 155.  
 Dienst 317, 664, 665, **685**, **702**.  
 Diepgen, Paul 30, 419.  
 Dietel 49, **545**.  
 Dieterichs, M. 898.  
 Dietlen, H. 300, **306**, **358**, **360**, **368**.  
 Dietrich 427, 433, **435**, **440**, 665, **677**, 736, 894.  
 Dietrich, H. A. 452, **453**, 504.  
 Dieulafé 718, 898.  
 Dickinson 616.  
 Dillon, L. 419, **424**.  
 Dimant 814.  
 Dimmer 727.  
 Dionis, Peter 420.  
 Dirner, G. 213, **428**.  
 Dithmar 30.  
 Ditson, A. M. 826.  
 Dittel 229.  
 Dittmar 69.  
 Dittrich, P. 417, 418, 535.



- Dixon 318.  
 Dlusi 69.  
 Dobbert 30, 201.  
 Dobson, J. F. 342, 351, 354, 358, 504, 520, 851.  
 Dockhorn, W. 452.  
 Docq 155, 156.  
 Dodds 394.  
 Doeblin, A. 472, 478.  
 Doederlein 435, 545, 636, 647, 704, 736, 748, 756, 798, 799, 800, 802, 806, 813, 815, 816, 861, 865, 870.  
 Döderlein, Th. J. 7, 69, 213, 220, 342, 351.  
 Doepfner, K. 133, 141.  
 Doeschate 665, 680.  
 Doevenspeck 647, 651, 654.  
 Dofeld 665, 677.  
 Dohan 279.  
 Doktor, S. 562.  
 Doléris 60, 181, 186, 188, 522, 527, 545, 589, 591, 591, 617, 638, 798.  
 Dolganoff, W. 504, 517.  
 Dolgopolow, A. 240.  
 Dollinger 263, 269, 375.  
 Dominici, L. 279, 292, 296, 829.  
 Dominici, M. 151, 224.  
 Donald, Mc 419, 545, 704.  
 Donaldson, W. F. 230.  
 Donat 704.  
 Donhauser 31, 166.  
 Donskoj, Dimitry 529.  
 Doran 104, 175, 201.  
 Doré, J. 263, 264, 267.  
 Doren, John van 30.  
 Dorland, W. A. N. 327, 332, 875.  
 Dorman 665, 770.  
 Dorsenmagen, P. 159.  
 Dorsett 557.  
 Dotold 665, 677.  
 Dottet 599.  
 Douai 388.  
 Douglas, J. 342, 371.  
 Dowden, J. W. 133.  
 Downéz 898.  
 Downer 210.  
 Doyen 180.  
 Drac 30, 157, 158.  
 Dreesmann 23, 156, 159, 160, 372, 374.  
 Drehmann 898.  
 Drennan 647, 665, 680.  
 Drenkhahn 452, 562, 723, 723, 898.  
 Dreuwe 7, 177, 754, 826.  
 Drew 225.  
 Dreyer, L. 143, 149, 488, 505, 516.  
 Driessen 171, 216, 394, 407, 723, 724.  
 Drouet, J. J. L. 832, 840.  
 Drucek, C. J. 294.  
 Drüner 126.  
 Drummond, Hamilton 159, 160.  
 Dubinsky 143, 149.  
 Dubintschik 7, 18, 30, 79.  
 Dubosq 310.  
 Dubrenil-Chambardel 49.  
 Ducrotoy, R. 874, 875, 887, 889.  
 Ducuing 30, 122, 123.  
 Dudgeon, L. S. 341, 346.  
 Dudley 51, 60, 67.  
 Dührssen 60, 62, 90, 97, 114, 166, 184, 186, 201, 225, 496, 513, 566, 567, 583, 589, 590, 591, 593, 646, 657, 712, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 798, 865.  
 Duenant 665.  
 Dürk 261, 875, 894.  
 Dütz 30.  
 Duetzmann 488, 489, 490, 491, 492, 496.  
 Dufaux, L. 230.  
 Duff 201.  
 Dufaix 665, 686.  
 Dufour 435, 510.  
 Duguin 52.  
 Dujarier, Ch. 151.  
 Dukeman 263, 269.  
 Dulac, R. 898.  
 Du Laurens de la Barre, R. 263, 269.  
 Dumont 30.  
 Dumoulard 875.  
 Duncker 386.  
 Dunger 10.  
 Dungen, V. 489.  
 Dunn, C. H. 897.  
 Dunn, J. T. 272.  
 Dupont, R. 7.  
 Durand, M. 133, 375, 882, 894.  
 Durante 545, 718, 727, 874, 875, 889, 894.  
 Durst, F. 545.  
 Dutet 66.  
 Dutoit, A. 875, 892.  
 Duval 213.  
 Duvergey 201.  
 Duvernay 562, 574.  
 E.  
 Eastman 63, 177.  
 Eaton, C. A. 767, 778.  
 Ebeler 247, 249, 617, 723, 723.  
 Eberhard 171.  
 Eberle, A. 392.  
 Ebermayer 817, 818, 828.  
 Eberth 760.  
 v. Eberts 151, 154.  
 Ebsen 213.  
 Ebstein, E. 898.  
 Echols, C. M. 171.  
 Eckert 31.  
 Eckstein 31, 428, 562, 875, 888, 898.  
 Eddin 17.  
 Edebohls 312, 315, 665.  
 Eden, T. W. 3, 5, 250, 596, 610.  
 Eder, Arthur 79.  
 Edgar, Clifton 419, 647, 656, 704, 712.  
 Edgerton, F. C. 375.  
 Edinger 519, 898.  
 Edling, Lars 213, 224, 445, 446, 447, 832, 838.  
 Edmond, W. 898.  
 Edwards 67, 832, 847.  
 Eggel 201.  
 Eggers, Karl 426.  
 Eglington 113, 119.  
 Egloff, W. T. G. 898.  
 Ehlers 12.  
 Ehrenberg, G. 12, 190, 252.  
 Ehrendorffer 200.  
 Ehrenfest, H. 311, 317, 647, 665, 693.  
 Ehrenpreis 31, 426, 782.  
 Ehret, H. 505.  
 Ehrich, W. S. 826.  
 Ehringhaus 898.  
 Ehrlich 847.  
 Ehrlich, B. 458, 459, 460.  
 Ehrlich, Hugo 133, 299, 308, 426.  
 Ehrmann 54, 57, 232.  
 Eibel, E. M. 875, 890.  
 Eiben, A. G. 898.  
 Eich 186.  
 Eicke, Johannes 105.  
 Einhauser 31.  
 Einhorn 31, 126.  
 Eischinsky, S. 855.  
 Eisenberg, H. 763, 780.  
 Eisenberg-Paperin 91, 93.  
 Eisenbrey, A. B. 299, 310.  
 Eisendrath, D. N. 279, 299, 311, 334, 372.  
 Eisendraht, D. N. 375, 383.  
 Eisenreich 870.  
 Eisenstädt, Alfred 789.  
 Eisenstädt, J. S. 386, 617, 723.  
 Eising 79.  
 Ekehorn, G. 117, 325.  
 Ekler 213.  
 Elia 202.  
 Eliasberg 28.  
 Elifani 231, 237.  
 Elifani-Scheggi, G. 488.  
 Eliot, H. 133, 140, 321, 325, 334, 375, 376, 380, 388.  
 Eliot, S. E. 875.  
 El Khadam 49.  
 Ellenberger 398.  
 Ellermann, V. 10, 29, 367, 826.  
 Ellinger, A. 229.  
 Ellis, H. 826.  
 Ellmann, Lazar. 736.  
 Elmergreen 31.  
 Elpatiewsky, W. 394.  
 Elsberg 285, 898.  
 v. Elsbergen 151.  
 Elschansky 464.  
 Elsner, H. 126, 130.

- Elting 31, 166.  
 Emelijanow 171.  
 Emmons, Arthur 428.  
 Emous 617.  
 Endelmann, E. 798.  
 Enderlen 18, 133, 355.  
 Engel 31, 90, 97, 472, 474.  
 Engelbreth 236.  
 Engelen 18.  
 Engelhard 562, 582, 590, 594, 596, 855, 859.  
 Engelhorn 12, 18, 31, 166, 191, 438, 443, 505, 513, 563, 572, 676, 682.  
 Engelmann 665, 698, 875, 890, 898.  
 Engelmann, F. 472, 476, 477, 478, 875.  
 Engelmann, G. 247, 252, 257.  
 Englaender 562, 617, 644.  
 Englisch, J. 279, 285.  
 English 202, 210, 851.  
 Engström, O. 79, 261, 262, 279, 419, 597, 600, 607, 647, 652.  
 Eon, C. 247, 251.  
 Eparvier 529.  
 Epstein, Al. 464.  
 Erasmus 311.  
 Erath 49.  
 Ercatto, s. Escatto.  
 Erdély, E. 898.  
 Erfurth 60, 62.  
 Erlandsen, A. 10, 79.  
 Eremitisch 10.  
 Eriksohn, E. A. 18.  
 Erlandsen 367.  
 Ernst, N. P. 31, 426, 665.  
 Ertl 210, 792, 832, 846, 851, 898.  
 Esau 31, 162, 179, 186, 194, 372, 583, 588, 590, 855, 860, 861, 864.  
 Escat 240, 392.  
 Escatto 126, 132, 133.  
 Esch, P. 31, 63, 252, 254, 342, 353, 448, 450, 505, 522, 597, 606, 665, 680, 683, 782, 784.  
 Eskelin, K. 294.  
 Esmonet 14.  
 Espeut, G. 718, 721, 898.  
 Essen-Möller, Elis. 54, 419, 535, 545, 546, 617, 725, 776.  
 Esser, A. 736.  
 Eustermann, G. B. 386.  
 Evans, G. H. 875.  
 Evans, N. 832, 847.  
 Evans, Willmot 31.  
 Evatt, E. J. 394, 402, 403.  
 Everke 495, 617, 798, 842.  
 Eversmann 617.  
 Ewald 133, 139.  
 Ewart, D. 143.  
 Ewerke 590, 593, 631.  
 Excaquot 117.  
 Exchaquet 665.  
 Exner, A. 126, 147, 159, 817, 819.  
 Eymer 31, 55, 247.  
  
 F.  
 Faber, Alexander 394.  
 Fabre 108, 321, 324, 452, 505, 522, 529, 535, 563, 582, 597, 617, 628, 629, 647, 651, 653, 665, 736, 762, 813, 832, 846, 867, 871, 875, 898.  
 Fabricius 386, 390, 546, 558, 597.  
 Fabricius, F. 143, 147, 375, 855, 886.  
 Fabrikant 279.  
 Faddelewa, L. G. 704, 710.  
 Fagge, C. H. 157, 158.  
 Faguet 202.  
 Fairbairn, J. S. 898.  
 Fairbanks, A. W. 898.  
 Falco 31, 191, 718.  
 Falconnet 375.  
 Falgowski, W. 31, 59, 79, 162, 166, 213, 253, 256, 529, 535, 647, 662, 722, 861, 866.  
 Falk, T. 19, 188, 189, 198, 229, 435, 439, 590, 617, 665, 679.  
 Fallopi 549.  
 Falta 435, 441, 617.  
 Faltin, R. 157, 158.  
 Farabeuf, L. H. 898.  
 Farland, Mc 736.  
 Farner, E. 122.  
 Farpuhar, G. G. 126.  
 Fasano, M. 856.  
 Faure, J. L. 10, 31, 200, 202, 550, 617.  
 Favell, R. 279, 597, 608, 647.  
 Fawcett, J. 334.  
 Fay, O. J. 375.  
 Faykiss, F. 60, 126, 132, 231.  
 Fayol 358, 368.  
 Febras 31, 179, 181, 458, 459.  
 Fedeli, C. 321.  
 Federici 240, 311.  
 Federmann 202.  
 Fedoroff, L. P. v. 31, 228, 240, 281, 299, 375.  
 Fedorow 384, 793.  
 Fee, F. E. 240.  
 Fehling, H. 31, 60, 166, 352, 446, 546, 558, 590, 591, 592, 617, 618, 621, 622, 626, 631, 637, 647, 665, 736, 743, 744, 745, 747, 793, 806, 842, 867, 869.  
 Feilchenfeld 898.  
 Feldhahn 151.  
 Feldmann-Raskina 12.  
 Felix, W. 4, 19, 394, 400, 401.  
 Felländer, J. 311, 426, 665, 666, 684, 688.  
 Fellenberg, R. v. 31, 213, 327, 330, 459, 462, 563, 580, 597, 605, 790.  
 Fellenger 617.  
 Fellner, O. O. 10, 99, 184, 196, 202, 209, 419, 425, 426, 511, 546, 736, 737, 759.  
 Felten, R. 186, 259.  
 Fenomenow 617.  
 Fentern, Th. 727.  
 Fenton 67.  
 Fentter, H. 448, 452, 454, 487, 507, 508, 509, 512, 523.  
 Fenwick 371.  
 Fenwick, E. H. 299, 303, 305, 306.  
 Fenwick, H. 177, 263, 269, 299.  
 Feodorow 31, 166.  
 Feovand, M. 727.  
 Ferckel, Ch. 31.  
 Fergus, A. F. 875.  
 Fergusson 184, 188, 546, 617, 641, 799.  
 Fernet 31, 47.  
 Ferrand, M. 875.  
 Ferranini, G. 375, 380.  
 Ferraresi, C. 90, 617, 723, 792.  
 Ferrarini 133, 334.  
 Ferre 522.  
 Ferron 358.  
 Ferron, J. 296, 298.  
 Ferroni, E. 279, 782.  
 Festem, Th. 876.  
 Fetherston, R. H. 876.  
 Fetzer 191, 394, 479, 488, 498, 666, 699.  
 Feurer 899.  
 Feather, H. 445.  
 Fiaschi, P. 899.  
 Fiaschi, T. 899.  
 Fichera, S. 213, 342.  
 Fick 126.  
 Fiebach, M. 899.  
 Fiebag, F. 69, 820, 825.  
 Fieux 435, 448, 481, 597, 647, 666, 683, 782, 784.  
 Fiévet, C. 899.  
 Fievez 199.  
 Filbry 157, 158.  
 Finckel (Finkel?) 666, 667, 675, 682, 820.  
 Findley, P. 213, 763, 772.  
 Finger 232, 236.  
 Fink 126, 763, 781.  
 Finkelstein 464, 469, 470.  
 Finsterer, H. 133, 151, 153, 261.  
 Fiolle, J. 159, 240.  
 Fiolle, P. 159, 240.  
 Firforow 464.  
 Frith, A. C. D. 247, 252, 899.  
 Fischer 254, 386, 394, 647, 660, 812, 876, 887.  
 Fischer, B. 334, 342, 899.  
 Fischer, C. S. 126.  
 Fischer, F. 79.

- Fischer, G. 231.  
 Fischer, O. 597, **604**, 718, **720**, 721, 899.  
 Fischer, Walter **386**, 798, 876.  
 Fischl, R. 299, **302**.  
 Fischler 143, **149**.  
 Fisher 46.  
 Fisher, G. C. 297, 878.  
 Fisichella, V. 231, 238.  
 Fitz-Gibbon, G. **546**, **851**.  
 Fitzwilliams, D. C. L. 899.  
 Flachs 31.  
 Fleischlen 492, 526.  
 Flam, W. T. 327.  
 Flanders, L. W. 876, **893**.  
 Flatau, S. 7, 55, 79, 116, 177, 196, **453**.  
 Flater 197.  
 Flatow, A. 134.  
 Fleck, D. 69, 394.  
 Fleckseder, R. 488, **500**.  
 Fleischhauer 32, 459.  
 Fleischmann 32, 146, 213.  
 Fleischner, E. V. 247, **251**, **344**, **348**.  
 Fleissig, J. 154.  
 Flemming **435**, **441**.  
 Flesch 394, **405**, 820, **825**.  
 Fletscher, Schaw **666**.  
 Flexner 510.  
 Fliedner, Karl 79.  
 Flies 68.  
 Flint, A. 821, **824**.  
 Flinzer 428, 430, 431.  
 Flocken, L. 134.  
 Florence 30, 122, **123**, 618, 830.  
 Fockens, P. 134, 899.  
 Foerster **666**, **687**.  
 Foerster, Francis 522, **528**.  
 Foerster, Rudolf 126, 210, **479**.  
 Foges, A. 32, 79, 159, 177.  
 Folliot, H. B. 253.  
 Fontoymont 32.  
 Fordyce 618.  
 Forgue 32.  
 Forni, G. 134.  
 Forokine 327.  
 Forsell, O. H. son. **419**, 563, 899.  
 Forsell, W. 179, 182, **279**.  
 Forssner 597, **613**, 618, **633**.  
 Forssner, G. **505**.  
 Forsner, H. **55**, 202, **213**, **224**, 259, **546**.  
 Forssner, N. 583, 587.  
 Forstmann 428.  
 Forsyth, C. 334.  
 Forsyth, David **419**.  
 Forsyth, W. L. 231.  
 Fortsmann 563.  
 Fossati, G. 479.  
 Foster, C. S. 32.  
 Fothergill, C. F. 876.  
 Fothergill, W. E. 3, 5, 55, **522**, 523, 851.  
 Foulkrid, C. 851.  
 Foulkrod-Collin 420, **563**, 597, **611**, 618, **640**, 664, 666.  
 Fourdinier 166.  
 Fournier, F. 299, **306**.  
 Foveau de Courmelles 7.  
 Fowelin, H. 32, 155.  
 Fowler 765.  
 Fowler, H. A. 279, 342.  
 Fowler, O. S. 27, 143, **240**, **286**.  
 Fowler, R. S. **321**, 334, **340**, 833, 851.  
 Fraenckel 532, 833, **889**.  
 Fraenkel **162**, 188, 191, 197, 226, 227, 495, 563, **577**, 618, 641, **642**, 666, **687**, 834, 849, 871.  
 Fraenkel, A. 276, 392.  
 Fraenkel, E. 738, 867.  
 Fraenkel, L. **69**, 90, 395, 410, 781, **789**.  
 Fraenkel, Mich. 7, 12, 90, **98**, 821.  
 Fraesdorff **505**, **648**.  
 Fraipont 184, 191, 584, **589**, 618, 704, 716.  
 Fraisdorff 618.  
 Francini 143.  
 Francis Hernaman Johnson 134.  
 Franco, O. 247, **250**.  
 Franco, E. E. **107**, **833**.  
 François, B. 666, **696**.  
 Frandsen 435.  
 Frangenheim 899.  
 Frank 214, 253, **257**, **269**, 270, 350, 354, 370, 374, 428, 432, 433, 563, 596, 599, 601, **607**, 618, 619, 632, **633**, **639**, 666, 800, 802, 809, 813, **816**, **856**.  
 Frank, A. **546**, **558**.  
 Frank, E. R. W. 231, 240, 618, **799**, 833.  
 Frank, Fritz 597, 618, 876, **894**.  
 Frank, K. 263.  
 Frank, M. 833, **841**.  
 Frank, P. 79.  
 Frank, R. T. 90, **98**, **464**, **529**, 553.  
 Franke 32, 55, 151, 155, 509, 563, 666.  
 Franke, C. 151, 342, **346**.  
 Franke, F. 272.  
 Franke, O. 69.  
 Frankenstein 106, **523**, 666, 704, 707, 711.  
 Franke, Oskar **70**, 79, 121, 666, **685**.  
 v. Frankl-Hochwart 247.  
 v. Franqué 32, 52, 63, **65**, 166, 171, 186, 191, 194, 214, 220, 222, 279, 428, 432, 446, 535, 563, 584, 587, 590, 647, 704, 737, 761, 763, **772**, 833, 834, **839**, 842, 851.  
 Franz 420, **464**, **465**, **468**, **493**, 597, **609**, 789.  
 Franz, F. 789.  
 Franz, K. 417, **418**, 465, **546**, 563, 618, 737, 856, **860**.  
 Franz, Rupert 10, 18, 32, 79, 85, 179, 181, 279, **286**, 311, 317, 435, **444**, 666, 723, **725**, 789.  
 Franzius, Georg 109, **110**.  
 Frarier 111, 570.  
 Fraser, J. E. S. 318.  
 Frattin, G. 231, **235**.  
 Frazier, B. C. 358.  
 Frederick 214.  
 Fiedet 177.  
 Freeland 459, **461**, 563, 618, 813.  
 Frehn, Friedrich 79.  
 Freidberg, Leja 32, 79.  
 Fremantle, F. E. 420, **425**.  
 Frenkel, S. 279, **288**.  
 Freud, S. **826**.  
 Freund 188, 189, 222, 428, 435, 443, **443**, 596, 599, 601, 618, 622, 647, 649, 651, 662, **682**, **684**.  
 Freund, H. W. 32, 50, 79, 88, **107**, 202, **209**, 452, **530**, **533**, 618, **631**, 648, **657**, 666, 799.  
 Freund, L. 240, **244**.  
 Freund, M. H. 876, **890**.  
 Freund, Richard 478, **479**, 597, **609**, 666, 667, 671, **695**, **699**, **833**.  
 Freund, W. A. 32, 79, 177, 179.  
 Freyer, P. J. 375, **383**.  
 Frick, W. J. 334, 372.  
 Frickhinger 352.  
 Friedberg, P. 261.  
 Friedemann 19, **26**, **693**.  
 Friedlaender 519.  
 Friedland 63, **66**, 186.  
 Friedmann, Ernst 79, 619.  
 Friedmann, M. 667.  
 Friedrich 828, 857.  
 Friedrich 19, 122, **123**, 151, 737, 763, 812.  
 Friedrich, Margarete 79.  
 Fries 436, **440**, 452, **453**, 563, 572.  
 Fries, H. 453, **456**.  
 Frigaut 324.  
 Frigaux 318, 358.  
 Frigyesi, J. 488, 489, **490**, 648, **659**, 703, 704, 705, 707, 711, 813.  
 Frigzesi, J. **453**.  
 Friis, N. 144, 299.  
 Frisch, A. v. 245, **250**, 263, **270**, 272, **273**, 314, **320**, 322, **324**, 370.  
 Frischbier, G. 13, **16**, 488, **497**.  
 Fritsch 560, 561, 579, 797, 804, 818.  
 Fritsch, G. 247, **250**.  
 Fritsch, Heinrich 417, 535, 833, 861, **864**.  
 v. Fritsch 4, 13, 32, 60, 62.

- Fritsch, K. D. 763, 768.  
 Fritz, A. 899.  
 Frolow 32.  
 Fromaget, H. 358.  
 Fromberg 172.  
 Frommberger 618.  
 Fromme 436, 480, 484, 484,  
 505, 618, 648, 657, 667, 737,  
 747, 748, 751, 752, 753,  
 764, 775, 779, 800, 802,  
 873.  
 Fromme, A. 10, 144, 148,  
 166, 191, 240, 342.  
 Fromme, F. 426, 516.  
 Frommholz 428, 727.  
 Frouin 151.  
 Fröhinsholz 60, 253, 255, 618.  
 Frum, H. P. T. 727.  
 Fry 509, 559, 590, 597, 606,  
 619, 704, 793.  
 Fryszman 263.  
 Fuchs, E. 3, 109, 197, 210,  
 226, 251, 262, 420, 597,  
 610, 648, 799.  
 Fuchsig 225, 833, 845.  
 Fühner 32.  
 Füngling, K. H. 833.  
 Fürbringer, P. 24, 327, 328,  
 329.  
 Füh 32, 55, 191, 214, 221,  
 240, 495, 563, 597, 704,  
 712, 810.  
 Fulci 472.  
 Fuld 156, 447.  
 Funck, Ch. 398, 648, 661.  
 Funck-Brentano, L. 420.  
 Funk 199, 718.  
 Funke 76.  
 Furniss, H. D. 237, 279, 282,  
 289, 294, 300, 306, 334,  
 342, 347, 358.  
 Fusco, V. 253, 547.  
 Fuss, A. 395, 399.  
 Fuster 124, 125.
- G.
- Gabritschewsky 763, 779.  
 Gärtner 398.  
 Gagstaetter, K. 282, 287.  
 Gaiardoni, L. 387.  
 Gaifani (Gaifami), P. 172,  
 342, 350, 395, 436, 443,  
 465, 505, 718.  
 Gaignard 590.  
 Gaikowitsch, R. 358, 372.  
 Galactionow 261.  
 Galatzes 80.  
 Galeczynski, Leo v. 723.  
 Galeszynski 619.  
 Gallant, A. 55, 63, 69, 179,  
 667, 770.  
 Gallant, A. E. 186, 327, 330,  
 342, 371.  
 Gallet 895.  
 Galloway 899.  
 Gallut 560.  
 Galzin 372.
- Gambarow, G. 32, 90, 101.  
 Ganfini, C. 395.  
 Ganguillet 433.  
 Ganguillot 428.  
 Gar 284.  
 Garasch, W. A. 241, 243.  
 Garasse 597.  
 Garceau, E. 241, 299.  
 Gardlund, W. 506.  
 Gardner 55, 301.  
 Gardner, Wm. S. 69.  
 Garipuy, Rob. 506, 793, 796.  
 Garlicha 214.  
 Garratt, J. M. (Garrat) 261,  
 272.  
 Garré 183, 315, 392.  
 Garriques 32.  
 Garsaux 899.  
 Gartner 401.  
 Gasarbekian 214.  
 Gasbarrini, A. 395, 405.  
 Gasiglia 590, 591.  
 Gasquet 202.  
 Gasten 844.  
 Gaston, Michel 618.  
 Gaudier 259.  
 Gauduchau 334, 900.  
 Gaudy 876.  
 Gaus, A. 563, 876, 888.  
 Gauss, J. 7, 202, 241, 299,  
 305, 311, 364, 420, 452,  
 459, 460, 461, 488, 495,  
 498, 569, 657, 726, 764,  
 867, 891.  
 Gaussel 530.  
 Gauthier, Ch. L. 257, 258,  
 375.  
 Gawlick 547.  
 Gayet, G. 134, 261, 821, 824.  
 v. Gaza 37.  
 Gebauer 427, 428.  
 Gebauhr, G. 395, 403, 436.  
 Gebhard 69.  
 Gechtmann-Reches, E. M. 107.  
 Geibel 370.  
 Geiger, F. 50, 185, 821.  
 Geijl, A. 428.  
 Geiser, E. 764, 772, 867, 872.  
 Geissler 817.  
 Geldner 67, 833, 847.  
 Gellert 55.  
 Gellhorn, G. 7, 97, 111, 172,  
 176, 214, 851.  
 Gelli, G. 535.  
 Gemmell 105, 118, 202.  
 Genersich, A. v. 280.  
 Genouville 312, 316.  
 Gentili, A. 96.  
 Gentili e Cambazzu 420, 506.  
 George, G. Farpuhar 126.  
 Georgii 856, 859.  
 Gérard, M. 318, 372, 373, 395.  
 Geraghty, J. T. 299, 301,  
 309, 310.  
 Géraudel 119.  
 Gérémond 109.  
 Gergely, E. 899.  
 Gerhardt 395.  
 Gerhartz, J. W. 725.
- German, H. 856, 861.  
 Gerö, Ernst 420.  
 Gerstenberg 616, 619, 623.  
 Gersuny 250.  
 Gertsenn 253.  
 Gertser 134.  
 Gesellschaft, J. H. 723, 725,  
 789.  
 Gewin, J. 32, 191.  
 Ghedini 253, 263.  
 Gibbon 210, 799, 815.  
 Gibson, C. L. 134, 263, 334.  
 Gibson, G. 597.  
 Giddings, H. G. 386.  
 Gideon, J. 394.  
 Giebler, Ernst 186, 523, 563,  
 575.  
 Gieson, van 399, 474, 830.  
 Giffin 159.  
 Gigli 622.  
 Gikanadse, F. 342, 354.  
 Gilbert 899.  
 Gilbride, J. J. 179, 280, 291.  
 Giles, A. E. 3, 32, 50, 67,  
 111, 202, 563, 824.  
 Gilles 109, 506, 856, 862, 864.  
 Gilliam 60, 62.  
 Gillmann, Moorhead 126.  
 Gillmore 32.  
 Gilmour, A. J. 899.  
 Giltcher 116.  
 Ginestous 899.  
 Giordino (s. Giordano) 263,  
 269.  
 Girand 563.  
 Girard, Ch. 126.  
 Girard, J. 327, 331.  
 Giraud 899.  
 Giraudt 490, 500.  
 Girault 488, 563, 575, 876.  
 Girault 488.  
 Girod, Ch. 58, 59, 202, 851.  
 Gitelson, J. E. 80.  
 Giuliani 358.  
 Giuseppe 459.  
 Glaesgen 228, 229.  
 Glaessner, P. 876, 889, 899.  
 Glapstein 19.  
 Gleispach 884.  
 Glendinning 173, 177.  
 Gley 89, 101.  
 Glidden 144.  
 Glitsch 32.  
 Gliuska 202.  
 Glockner 223.  
 Glücksmann 10.  
 Gluzionski 13, 16.  
 Glynn 386, 390.  
 Gminder 109, 202, 210, 214,  
 311, 318, 667, 691, 876,  
 899.  
 Gobiet 667.  
 Gocht 7.  
 Godart 80.  
 Göbel 277.  
 Goebell 134, 142, 166, 179,  
 183.  
 Goebels, E. 185, 899.  
 Goeckel, H. 420, 833.

- Goedecke 506, 521.  
 Goedeke 459.  
 Goenner, Alfred 420, 535, 542, 833, 842.  
 Goepfert 520.  
 Görl, L. 7, 69, 202.  
 Götte, Ch. A. 70.  
 Götze, Otto 367, 523.  
 Goffe 32.  
 Gogoboridze 166, 648, 658.  
 Goldberg 299, 342, 358, 375, 380, 667, 704, 711, 810, 811.  
 Goldberg, B. 272, 273.  
 Goldberg, H. 32, 184, 140.  
 Golden 547, 557.  
 Goldenberg, E. 856.  
 Goldmann, G. 19, 214.  
 Goldner 252.  
 Goldschmidt, F. 116, 737.  
 Goldspohn 179.  
 Goldstein 19.  
 Goldzieher 597, 611.  
 Golfe 19.  
 Golpern, J. 126.  
 Gonnet 522, 584, 647, 653, 676, 704.  
 Gonzalez, P. L. 55, 280, 287.  
 Goordal, J. R. 395, 405.  
 Goodall 13, 15, 667, 702.  
 Goodall, James R. 472.  
 Goodman, Charles 299, 704, 851.  
 Gorasch 375.  
 Gorbunow, G. 876, 892.  
 Gordon 559.  
 Gordon, A. 69, 104, 899.  
 Gordon, G. S. 375.  
 Gordon, S. C. 105.  
 Gordon-Salkind, H. 826, 831.  
 Gorizondow 32, 55, 202.  
 Gorodischtsch, S. M. 299.  
 Gorse, P. 108.  
 Goth, L. 69.  
 Goto, L. 134, 142.  
 Gotschalk 806.  
 Gottfried, S. 453, 597, 604.  
 Gottschalk, E. 33, 90, 98, 261, 262, 495, 496, 526, 559, 563, 825, 862, 865.  
 Gottschalk, Sigmund 704, 713.  
 Goudet 361.  
 Goullioud 50, 523, 851.  
 Gourasch 162.  
 Gourwitch 472.  
 Gower 557.  
 Gowiland 106.  
 Goworow 718.  
 Goyanes 383.  
 Graaf 397, 548, 549.  
 Grad 563.  
 Gräfe, M. 60, 523, 526, 527, 851.  
 Graefenberg 191, 436, 443, 459, 664, 665, 667, 675, 680, 683, 899.  
 Gräsel 51.  
 de Graeuwe, A. 280, 336, 337.  
 Graeve 650.  
 Graf 186, 397, 900.  
 Graff, E. v. 172, 215, 218, 222, 435, 436, 437, 442, 443.  
 Graff, R. 10, 214.  
 Graham, J. C. W. 547, 900.  
 Gramenizki 252.  
 Grammatikati, J. N. 280, 292, 619, 723, 725, 799.  
 Grande, P. 376, 383.  
 Grandmaire 813.  
 Granjean 240, 243.  
 Grant 134, 817.  
 Grapin 172.  
 Grashey 33.  
 Grassl 134.  
 Grau 33.  
 Grauströmk 322.  
 Graves, W. P. 134, 141, 202, 619.  
 Grawitz 85, 120, 386, 387, 389, 390, 391.  
 Gray, A. L. 376, 434.  
 Green 265, 311, 315, 619, 764.  
 Green, J. 876.  
 Green, R. M. 876.  
 Greene, H. C. 876.  
 Greenwood, C. H. 210, 851.  
 Greer, W. J. 80, 124.  
 Greig, D. M. 900.  
 Greig, W. C. 459.  
 Greiffenhagen 852.  
 Grek 13, 16.  
 Grekow, J. J. 13, 19, 122, 144, 150, 163, 166, 172, 272, 862, 865.  
 Grey 51.  
 Griffin 667.  
 Griffith 111, 563, 578, 896, 900.  
 Grigant 435.  
 Grigorjan 19, 33, 179.  
 Grigoriu, Chr. 89, 101, 464, 466.  
 Grimsdale 90, 547.  
 Griscom 7.  
 Groat, William A. 436, 480, 482.  
 Groedel 126, 134, 139.  
 Groedel, F. M. 900.  
 Groedel, Th. 900.  
 Groene 667, 694.  
 Gröné, O. 311, 317, 597.  
 Gröning, Fritz 80.  
 Groff 622, 669, 671.  
 Gronarz, F. 108.  
 Gronau 294, 295, 833, 847.  
 Gros 33.  
 Groschuff 234.  
 Grosplik 847.  
 Gross 884.  
 Gross, G. 253, 254.  
 Gross, H. 817.  
 Gross, L. 231, 318.  
 Gross, M. 63, 134, 156, 172.  
 Gross-Fuld 739.  
 Grosse 172, 228, 523, 563, 597, 852, 856.  
 Grosser, J. 263, 900.  
 Grosser, O. 395.  
 Grossich, A. 28, 32, 33, 37, 38, 40, 41, 42, 46, 764.  
 Grossmann 873.  
 Grosz 232, 619.  
 Grotenfeldt, Carl 108.  
 Grouven 238.  
 Grube 584, 586, 667.  
 Gruber, Max v. 420.  
 Grünbaum 274, 619, 641, 862, 866, 900.  
 Grünebaum 194.  
 Gruenfeld, R. 900.  
 Gruenler, E. 506.  
 Gruenspan 535.  
 Grünstein 263.  
 Grusden 185, 214, 584, 589, 852.  
 Grynfeld 313.  
 Guay, J. N. 900.  
 Gubarew 848.  
 Gudim-Lewkowitsch 189.  
 Guedini 82.  
 Guembel 667, 692.  
 Guéniot, Paul 420, 563, 580, 648, 658, 813, 876, 878.  
 Guenzburg, J. 900.  
 Guerdikoff 598, 667.  
 Guérin-Valmale 530, 704, 833, 849.  
 Guffey, D. C. 799.  
 Gugel, Alfred 420.  
 Guggisberg 648, 667, 684.  
 Guiard, S. P. L. M. 231, 236, 900.  
 Guibal 63, 65, 116, 186.  
 Guignard 874.  
 Guillaume, Louis 900.  
 Guillement 563.  
 Guilleminot 202, 203.  
 Guillon, R. 558.  
 Guinard 304.  
 Guinon, L. 900.  
 Guirauden 564, 833.  
 Guisy, B. 322.  
 Guizetti 318, 320.  
 Gumbel, Th. 144, 147, 148, 311, 316.  
 Gummert 33, 833, 847, 866.  
 Gundrum, F. F. 343, 353.  
 Gunn, L. G. 304, 334, 347, 376, 387.  
 Gurdjikoff 704.  
 Gurney 66, 556, 860.  
 Gusikoff, P. 536, 833, 846.  
 Gussakoff (W.) 667, 669, 672, 675, 688.  
 Gussanow 705, 712.  
 Gusseff 245.  
 Gussew 453, 598, 619.  
 Gutherz, S. 395.  
 Gutmann, A. 718, 900.  
 Gutsch 900.  
 Gutzmann, F. 564, 587.  
 Guzzoni degli Ancarani 428.  
 Guzzoni del Ancarnani 420.  
 Gwathmey, L. 336.  
 Gyselynck 372.

- H.**
- Haack 263.  
 Haagn, Th. 134, 140.  
 Haar 564, 852.  
 Haarbleicher 55, 166, 619, 813.  
 Haase 7, 900.  
 Haberda, A. 876, 883.  
 Haberer 19, 134, 142, 764.  
 Haberern, J. P. 253, 257, 311, 314, 358, 365, 506, 667, 702.  
 Hache, M. 311.  
 Hacherlin 564.  
 Hackenbruch 144, 148, 159, 161, 162, 186.  
 v. Hacker-Kausch 127, 132.  
 Hadda 299, 900.  
 Hadelich 185, 900.  
 Haeberle, A. 33, 450, 764, 768.  
 Haecker 900.  
 Haenel 142, 381.  
 d'Haenens, E. 358, 363.  
 Haenisch, F. 134, 139, 152.  
 Härtel, F. 126, 130, 131, 615, 616, 619, 621, 634, 799.  
 Haerttel, G. 876, 894.  
 Haffer, E. 833, 842.  
 Haffner 126, 130, 131.  
 Hagemann, F. 33, 334.  
 Hagen, R. 424.  
 Hagner, T. R. (F. R.) 253, 264.  
 Hahl, C. 598.  
 Hahn 465, 826.  
 Haim 33, 134, 141, 166, 548.  
 Halban, J. 65, 70, 81, 179, 182, 185, 395, 407.  
 Halben 900.  
 Halberstadt 472.  
 Halberstaedter, L. 876, 892.  
 Haldane 440.  
 Hall 126.  
 Hallar, E. A. 126.  
 Hallauer 648, 661.  
 Haller 488, 500, 904.  
 Haller, Gustav 488.  
 Halluin 52.  
 Halm, G. 231.  
 Halpern 33.  
 Hamant, A. 313, 316.  
 Hamburg, R. C. 122.  
 Hamburger 492.  
 Hamilton, Drummond, s. auch Drummond, H.  
 Hamilton, C. H. 900.  
 Hamm, A. 454, 456.  
 Hammer 33, 177.  
 Hammerfahr 196.  
 Hammerschlag 90, 97, 315, 493, 564.  
 Hammerschmidt 33.  
 Hammond 155, 156.  
 Hampel, F. 428.  
 Hanasiewicz 162.  
 Handelsmann 459.  
 Handley, S. 144, 147, 148.  
 Hannes 19, 179, 182, 214, 275, 472, 474, 518, 536, 540, 564, 581, 667, 701, 717, 718, 721, 728, 731, 732, 733, 833, 842, 876, 890, 893, 900.  
 Hanriot 299.  
 v. Hanseemann 762.  
 Hansteen, E. H. 231, 238.  
 Harasch 228.  
 Harbitz, F. 876, 893.  
 Harding, H. W. 900.  
 Hardonin 812.  
 Hardouin 648.  
 Hare, F. 55, 58, 70.  
 Harf 668.  
 Hargrave, E. T. 852.  
 Harman 900.  
 Harnsen 144.  
 Harper, Paul T. 420.  
 Harrar, F. A. 737, 764, 770.  
 Harrar, F. S. 564, 574.  
 Harras 187, 876.  
 Harrass, P. 862, 864.  
 Harries 591.  
 Harris, B. 280.  
 Harris, M. L. 13, 70, 253, 256.  
 Harris, Philander 705.  
 Harris, W. 311, 314, 321, 619.  
 Harry 113.  
 Hart 185, 189.  
 Hart, B. 901.  
 Harte, Georg 179, 523, 852.  
 Hartelius, R. 420, 564.  
 Harter 210.  
 Hartman 90, 91.  
 Hartmann, H. 19, 109, 200, 202, 235, 311, 314, 507, 564, 584, 589, 619, 635, 799, 809, 813, 852.  
 Hartmann, F. P. 648.  
 Hartmann, K. 728, 732, 877, 887.  
 Hartshorn, W. M. 782, 901.  
 Hartung 33, 327, 330, 375, 381.  
 Hartwell, H. T. 342, 354, 764.  
 Haslam, W. F. 272.  
 Hartwig, M. 342.  
 Haserodt 367.  
 Hasenjäger 650.  
 Haslund, P. 877.  
 Hasper, M. 395.  
 Hasse 33, 80, 166, 177.  
 Hastings, Tweedy E. 420, 548.  
 Hastrup 33.  
 Hata, F. C. 135.  
 Hauch 472, 705, 711, 718, 721, 728, 731, 732, 793, 794, 814, 877, 887.  
 Hauche 564.  
 Haukohl, F. F. 274, 275.  
 Haultain, F. W. N. 19, 189, 420, 619, 640, 901.  
 Hauser, H. 33, 51, 90, 189, 718, 901.  
 Hausknecht 19.  
 Hausmann, Th. 10, 126, 131, 144, 147, 149, 166, 299, 302.  
 Haveloch, Ellis 34.  
 Hawk, P. B. 296.  
 Hawker 663, 664, 668, 672, 674, 675, 676, 695.  
 Hawkes 135.  
 Hayaski, R. 901.  
 Hayem 247.  
 Hayes, M. J. 376, 815.  
 Haynes, G. S. 901.  
 Head 298, 301, 303, 304.  
 Healy 530.  
 Hecht, W. 34, 191, 231, 236, 764, 768.  
 Heckel 893.  
 Heddaeus 225.  
 Hedley, Prescott J. 124, 125.  
 Hedlund, A. J. 127.  
 Hedrén, G. 253, 256.  
 Heerfordt, C. F. 24, 331, 236.  
 Hegar 34, 49, 420, 523, 528, 536, 565, 577, 602, 619, 630, 793, 821, 847.  
 Heide (s. v. d. Heide) 47, 448, 450, 465.  
 Heideken, C. v. 564.  
 Heidekon, C. v. 420.  
 Heidenhain 36, 63, 65, 187.  
 Heijkens 570.  
 Heijl, F. C. 564.  
 Heil, Karl 426, 488, 496, 619, 631.  
 Heile 370.  
 Heim 755.  
 Heimann, Fritz 19, 109, 194, 198, 202, 226, 426, 472, 476, 488, 501, 619, 635, 646, 648, 649, 656, 728, 763, 799, 862, 864, 877.  
 Heimanowitsch, S. J. 144, 150.  
 Heine 395, 833, 845.  
 Heinemann 775.  
 Heinlein 334.  
 Heinrichs 651.  
 Heinrichsdorff 151, 195, 259, 342, 668, 688, 821, 824.  
 Heinrichsen, F. 536.  
 Heinrichsen-Kandau 862, 866.  
 Heinrichs, G. 852, 856.  
 Heinsius, Fr. 34, 63, 124, 187, 191, 196, 231, 238, 245, 246, 253, 255, 259, 260, 492.  
 Heintz 598.  
 Heinze 668, 692, 834, 846.  
 Heitz-Boyer 263, 271, 280, 343, 353, 358, 359, 363, 376.  
 Heitzmann 304.  
 Helbich 465.  
 Hell 19, 536, 539.  
 Hellendall 13, 34, 106, 113, 472, 475, 488, 491, 498, 548, 728, 733, 852, 877, 893.  
 Heller 19, 80, 135, 264, 826, 828.  
 Hellier 63, 118, 195, 203, 598, 608, 668, 718, 728, 852, 890, 901.

- Helme 648, **656**.  
 Henault 115.  
 Henderson, L. H. 229.  
 Hendrie 66, 598, 856, **861**.  
 Hengge 34, 551.  
 Hening, Otto 548.  
 Henius, Kurt 77, **80**, 488.  
 Henkel, Max 19, 55, **58**, **70**,  
 90, **95**, 105, 203, **208**, 214,  
 488, 619, 624, 627, 628,  
**631**, 668, 670, 677, **689**,  
 753, 799, 800, 807.  
 Henle, A. 19, 135, **142**.  
 Henneberg 705.  
 Henner 465.  
 Henop 841.  
 Henrotay 111.  
 Henry, V. N. L. 901.  
 Hensén, s. Henson.  
 Henson 144, 147.  
 Herbst 247.  
 Herczel, E. v. 280, **288**, **387**.  
 Herereo, P. 269, 311, **315**,  
 358, **366**.  
 Herff, O. v. 20, **34**, 44, 274,  
 275, 294, 296, 327, 431,  
 450, **465**, 474, 496, 590,  
**592**, 593, 619, **631**, 668,  
 738, 739, 751, **758**, 765,  
 768, 771, 791, 867, **870**.  
 Herhold 179.  
 Hernaman-Johnson, Francis,  
 s. Francis H. J.  
 Herhold 144, 149.  
 Hermann 437, **443**, **681**, 790.  
 Hermes 148.  
 Hernandez 814.  
 Herrenschnneider 665, 668, 674,  
**685**.  
 Herrgott 590, **595**, 598, 648.  
 Herrick, F. C. 280, **289**.  
 Herrmann 483.  
 Herrmann, Edmund 89, 91,  
**93**, **99**.  
 Hertel 590.  
 Hertle 264.  
 Hertzsch 838.  
 Herxheimer 318, 334, **339**,  
 358, **370**, 387, 392, 907.  
 Herz 705, 803.  
 Herzen, P. 261.  
 Herzenberg, R. 34, 122.  
 Herzl, Ludwig 90.  
 Herzog 118.  
 Heesky **439**, 665, **679**.  
 Hesse, A. 127, **130**, **131**.  
 Hesse, E. 144.  
 Hesse, F. 144, **146**, **148**.  
 Hesselbach 111, 564, **579**, 799.  
 Hesselberg 564, **572**.  
 Hessmann 7.  
 Heubner 251, 464, 465, **469**,  
 470.  
 Heubner, W. 465.  
 Heubuch, P. 253, **255**.  
 Heully, L. 135, **140**, **253**, **254**.  
 v. Heuss 13.  
 Heyde 452, 568, **571**, 674,  
**677**.  
 Heydley 185.  
 Heydrich 848.  
 Heymann **162**.  
 Heyn 155, **156**.  
 Heynemann, Theodor 10, **89**,  
 172, 175, 488, **502**, 662,  
 668, 669, 671, 674, **684**,  
 705, **716**, 738, **752**, **762**,  
 867, **871**.  
 Hibler 755.  
 Hicks, Braxton 571.  
 Hiden 668, **687**.  
 Hildebrand 387.  
 Hildebrandt 493.  
 Hilgenreiner 162, 197.  
 Hill, J. P. 102, 395.  
 Hinderstoisser 598, **608**.  
 Hinselmann 20, 34.  
 Hinterstoisser **506**, 834, **849**.  
 Hionka 7.  
 Hippel, B. 151.  
 Hippokrates 501.  
 Hirokawa, W. 63, **65**, 187,  
 259, 280, **285**.  
 Hirsch 291, 764, **817**, **819**.  
 Hirsch, C. 358, **368**.  
 Hirsch, E. 144, 197.  
 Hirsch, G. 280, **286**, 862, **866**.  
 Hirsch, Max 420, **424**, 480,  
 536, **542**, 834, **838**, **842**,  
 844.  
 Hirsch-Faber 50.  
 Hirschberg, A. 436, 480, **484**,  
 523, 598, **606**, 668.  
 Hirschel 20.  
 Hirschfeld, H. 13, 34, 195,  
 620, **628**.  
 Hirschfeld, M. 821, **824**.  
 Hirschsprung 134, 135, 140,  
 899, 902, 906.  
 Hirst 191, 488, **590**, **594**, 668,  
 867, **872**.  
 Hirst, Martin Cooke **506**, **548**.  
 Hirt, W. 247, 372.  
 Hirtz 280, 287, 877.  
 Hiss 738.  
 Hitschmann 57, 226, **227**, 394,  
 407, 788.  
 Hitschmann, Adler 436.  
 Hochen 214.  
 Hochenegg 153, 159.  
 Hochhalt **764**.  
 Hochsinger, C. 728, **732**, **877**,  
 901.  
 Hock 264, 299, **306**, **376**.  
 Hodenpyl 270.  
 Hodge, E. B. 311, **316**.  
 Hodgkin 504.  
 Höber 34.  
 Hoefnagels, J. P. A. **70**.  
 Hoehne, O. 20, **25**, 179, **182**,  
 191, 219, 274, **275**, **395**,  
 397, **409**, 412, 536, **539**,  
 705, 706, **708**, **738**, 862,  
 865.  
 Hoeniger 472, **474**, 728, **734**,  
 877, 888.  
 Hörder, A. 322, **325**, 728,  
**733**, 877, **893**.  
 Hoermann 646, 647, 648, 652,  
**655**, 764, **772**, 810, 867,  
**872**.  
 Hoerni 565, 789.  
 Hoerrmann 34, 86, 551, 590,  
**954**, **952**.  
 Hörz 272.  
 Hoerer 214.  
 Hoessli 166.  
 Hoesslin, Rudolf v. 80, 486.  
 Hoevels, K. 387.  
 Hoeven, van der, P. C. T.  
 448, 451, 564, 598, 723.  
 Hofbauer, J. 34, 55, **58**, 203,  
**262**, 395, 436, 439, **443**,  
 454, **456**, 457, 488, **499**,  
 515, 564, **573**, 598, 600,  
 604, **604**, 668, **680**, **833**,  
 845, 668, **680**, **833**, **845**,  
 852, 859, 901.  
 Hoffmann 36, 55, 162, **164**,  
 519, 598, 620, 728, 738,  
**762**, **901**.  
 Hoffmann, A. 34, 135, **139**,  
 877.  
 Hoffmann, C. A. v. 852.  
 Hoffmann, G. **376**.  
 Hoffmann, H. 127, 826, **829**,  
 834.  
 Hoffmann, K. 417.  
 Hoffmann, Michael 35, 127,  
 130, **131**.  
 Hoffmeier 588.  
 Hoffström, K. A. 420, 436,  
 438, 564.  
 Hofmann 80, 144, 147, 187,  
 194, 590, 601.  
 Hofmann, A. 159, **161**, 179,  
 183.  
 Hofmann, E. 135.  
 Hofmann, L. 159, **161**.  
 Hofmann, Willy 420.  
 Hofmeier 34, 63, **64**, 179, 187,  
 194, 214, **222**, 564, **576**,  
 800, 841, 857.  
 Hofmeier, M. 3, 4, 34, 179, **183**,  
 738, 747, 867, **869**.  
 Hofstätter, R. 177, 247, 249,  
 250, 472, 474, 564, 620,  
 645, 705, 728, **732**, **733**,  
 877, 882, **889**, **893**.  
 Hogge 322, **326**, 354.  
 Hogge, A. 359, **363**, **369**.  
 Hogner 7.  
 Hohlweg, H. 359, **367**.  
 Hohlweg, N. 343, **392**.  
 Hohn 334, **376**.  
 Holding, A. 300.  
 Holländer, J. **116**, 315, 420,  
 428, 480, 564, **577**, 620,  
 814, 877, **889**.  
 Holland, C. D. 225, 300, **564**,  
 877.  
 Hollenbeek, F. D. 705, **710**.  
 Holliday, G. A. 826.  
 Holman, C. J. 272.  
 Holmboe 34.  
 Holmes 815.  
 Holmgren 127.

- Holst, W. v. 13, 15.  
 Holstege, H. 724.  
 Holtschmidt 50.  
 Holzapfel 177, 800.  
 Holzbach 20, 25, 35, 166, 179, 182.  
 Holzknecht 135, 188.  
 Homuth, O. 901.  
 Honigmann, Franz 118, 901.  
 Honzel 118.  
 Hook, W. v. 291.  
 Hoover, A. R. 821.  
 Hoover, C. P. 341.  
 Hopp, M. 122.  
 Horand, R. 300.  
 Horber 725.  
 Horch 834, 842.  
 Horizontow 35, 191.  
 Horn, J. 867, 873.  
 Horn, O. 73, 102, 163, 173, 203, 204, 284, 435, 436, 546, 549, 551, 554, 648, 663, 718, 719, 725, 728, 790.  
 Hornstein, Fr. 166, 506, 668.  
 Horochow 615.  
 Horsley 108, 244, 459.  
 Horváth, M. 530, 705, 722.  
 Horwitz, O. 231, 238.  
 Hotaling 480, 482.  
 Hottinger, R. 376.  
 Hotz 18, 35, 133.  
 Houltain 102.  
 Houttelette 60.  
 Howard, C. P. 901.  
 Howe, L. 231.  
 Howell, A. 231.  
 Huber 35.  
 Hubrecht, A. A. W. 395.  
 Hübner, H. 35, 135, 718.  
 Hueffel, A. 506, 530, 648, 655, 856, 859.  
 Hüffell, Adolf 35, 426, 668.  
 Hühner, M. 231, 237.  
 Hültl 135.  
 Hüsey, P. s. Hussey, P.  
 Hütelson 63.  
 Hüter 300, 303.  
 Huettemann 901.  
 Huettner 620.  
 Huecrel 580.  
 Hufeland 489, 861.  
 Hug 177.  
 Hugé 563.  
 Huggins, R. R. 548, 557, 764, 780.  
 Hughes, G. W. 276.  
 Huguenin 55, 67, 203, 208.  
 Huguier, M. 312, 316.  
 Huldshinsky 895.  
 Hull 664.  
 Hultgren, G. O. 334, 339.  
 Humiston 557, 620.  
 Humistow, W. 799.  
 Hummel, E. M. 901.  
 Humphery, E. M. 877.  
 Humpstone 619, 668, 696.  
 Hundley, J. M. 253.  
 Hunner, G. L. 231, 235, 286.  
 Huntington, James Lincoln 428.  
 Hunziker, H. 465, 489, 499, 590, 718, 867, 871, 901.  
 Hunziker-Kramer 185, 862.  
 Huppert, 229.  
 Hurford, Phelps 548, 598, 618.  
 Husbands 620.  
 Husler 901.  
 Hussey 738, 867.  
 Hussy, A. 748, 749.  
 Hussy, Paul 109, 274, 275, 426, 451, 764, 779.  
 Hustin, A. 261.  
 Hutchinson 359.  
 Hutchinson, R. 228.  
 Hutchison, W. 264.  
 Huwald 834.  
 Huzarski 172, 668, 704.  
 Hyde 166, 172, 196, 530.  
 Hymans, N. M. 376.  
 Hymiston 620.  
 Hypernephrome 390.
- I und J.
- Jaboulay 334, 901.  
 Jaches, L. 300, 306.  
 Jack, W. R. 35.  
 Jackson, F. H. 143, 852.  
 Jacobi, S. 3, 5.  
 Jacobovici 327, 331.  
 Jacobs, C. M. 877.  
 Jacobson 382, 598.  
 Jacobson, J. H. 253, 255.  
 Jacobson, W. L. 104, 172, 214, 536, 541.  
 Jacoby, S. 241.  
 Jacquard 231.  
 Jacquemin, E. 834.  
 Jadassohn 232.  
 Jaeger 489, 565, 620, 630, 668, 679, 814.  
 Jaeger, F. 70, 85, 196, 436.  
 Jaeger, O. 480, 482, 834, 846.  
 Jaegerroos, B. H. 725, 726.  
 Jaegerroos 472, 669, 679, 725, 877, 891.  
 Jaeggy 253.  
 Jaffé, R. 827, 828.  
 Jagodzinsky 814.  
 Jahr, R. 228.  
 Jahreiss 791.  
 Jakimiak, B. 35.  
 Jakob 135, 141.  
 Jakobsohn 56.  
 Jakobson 172, 536, 834, 843.  
 Jakowlew, S. 35, 231, 238.  
 Jakowski 536, 565.  
 Jaksch, R. v. 446, 447, 818, 819, 834, 838.  
 Jakub 507, 565, 582.  
 Jalifier, A. 296, 297, 394, 821, 824.  
 Jallifier-Gayet 821.  
 Jamasaki, M. 118, 121.  
 Jamiecon, J. P. S. 322.  
 Jamilzon, W. R. 231.  
 Janczewski, S. 264.  
 Janet 230, 231, 236, 237.  
 Jangeas 7, 9.  
 Janosik, J. 395.  
 Janowski, W. 327, 329.  
 Janson, Ph. 648.  
 Jappa-Brustein 60.  
 Jardine 598, 609, 620, 687.  
 Jardine-Teacher 669.  
 Jaroschy, W. 135.  
 Jarricot 321, 324, 665, 875, 898.  
 Jarschombkowski 724.  
 Jarzew 620, 669, 685, 814.  
 Jaschke 489, 497, 565, 573.  
 Jaschke, Rud. R. 465, 509, 514, 705.  
 Jaschke, R. Th. 21, 35, 81, 88, 167, 187, 203, 436, 437, 439, 452, 472.  
 Jassnitzky (Jassitzky) 35, 229, 238.  
 Jastishemsky 523.  
 Jastrebow 395.  
 Jastrshemski, W. 852.  
 Jastrzebski 549.  
 Jatsu, Naohide 396.  
 Javal 669.  
 Jawall 689.  
 v. Jaworski 67, 68, 71, 162, 214, 818, 820.  
 Jayle 10, 166, 177.  
 Ibrahim, J. 877.  
 Jean 127, 452.  
 Jeanbrau 241, 243, 296, 327.  
 Jeannin 10, 167, 194, 196, 198, 203, 210, 214, 507, 561, 583, 584, 595, 607, 610, 615, 620, 648, 654, 793, 796, 814, 816, 852, 856, 901.  
 Jeannin, Cyrille 294, 295, 489, 502, 598, 728, 734.  
 Jeanseime 13.  
 Jefferies, J. F. 536, 539.  
 Jeffreys, W. M. 343, 348.  
 Jejin 530.  
 Jellet, H. 52, 214, 220, 280, 291, 815, 852.  
 Jemeljanow 172.  
 Jemeljaroff 523.  
 Jemtel 598, 648.  
 Jenckel 376, 549.  
 Jendrassik, Ernst 420, 446.  
 Jeney, A. 35.  
 Jennings 536, 542, 834, 844.  
 Jentter, H. 13, 18, 19, 21, 22, 23, 27, 28, 30, 31, 33, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 52, 56, 59, 63, 67, 71, 73, 74, 76, 77, 81, 90, 91, 92, 93, 97, 101, 102, 103, 110, 114, 116, 117, 143, 144, 145, 157, 160, 163, 172, 178, 179, 180, 184, 189, 190, 193, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 206, 207, 208, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 219.



- 221, 225, 226, 230, 240,  
 245, 274, 279, 281, 283,  
 284, 293, 296, 313, 328,  
 333, 360, 375, 392, 395,  
 398, 413, 419, 421, 423,  
 424, 436, 438, 446, 454,  
 459, 464, 465, 473, 482,  
 490, 530, 534, 536, 537,  
 543, 545, 549, 551, 555,  
 565, 570, 584, 585, 595,  
 596, 598, 599, 600, 603,  
 604, 646, 651, 667, 673,  
 674, 675, 676, 704, 705,  
 706, 717, 718, 719, 720,  
 722, 723, 724, 726, 727,  
 729, 736, 763, 766, 767,  
 782, 792, 793, 794, 797,  
 799, 801, 804, 805, 810,  
 812.  
 Jeremitsch 35.  
 Jervell, K. 300, 307.  
 Jersild, O. 436.  
 v. Jewell 274.  
 Ihm 210.  
 Ihm, E. 523.  
 Jiannu 35.  
 Jiano, A. 327, 331.  
 Ikomikow, P. S. 151.  
 Iljin, F. 311, 317, 459, 669, 693.  
 Ill 194, 584, 764, 769, 770.  
 Illmer 649.  
 Illner 620, 648, 655, 724, 725.  
 Illstein 669.  
 Illyés, G. v. 80, 280, 289, 318,  
 321, 351, 359, 368.  
 Ilroy, A. 395.  
 Imfeld, L. 135, 139.  
 Imhofer 436, 438, 565.  
 Immelmann 376, 382.  
 Indakow 669.  
 Ingorn, R. 489, 493.  
 Ingraham, C. B. 620, 739, 852.  
 Joachim, H. 818, 901.  
 Joachimsthal 901.  
 Joannides, N. 276, 277.  
 Job, Louis 480, 486, 549, 556,  
 565, 725.  
 Joerg 802.  
 Ioergensen, M. 396.  
 Joest 334.  
 Joesten, J. 827, 830.  
 Joffe, M. G. 144.  
 Johanessen 359.  
 Johannsen, S. 35, 157, 159.  
 Johnen, August 459.  
 Johnson, A. B. 359, 376.  
 Johnson, A. E. 35, 47, 210.  
 Johnson, Joseph Taber 523,  
 852.  
 Johnston-Lavis, H. J. 376,  
 380.  
 Johnstone, R. W. 436, 480,  
 484, 484, 669, 684, 702.  
 Jollase 127, 130.  
 Jolly, Ph. 782, 787, 867, 873.  
 Jolly, R. 10, 35, 96, 162,  
 179, 182, 210, 169, 523,  
 565, 590, 593, 598, 606,  
 620, 705, 708, 853.  
 Jonas 35, 244.  
 Jones, E. L. 901.  
 Jones, E. O. 21, 144, 150,  
 214, 376.  
 Jones, G. W. 901.  
 Jones, S. F. 901.  
 Jonesco (Johnesco) 35, 43.  
 Jonge 629.  
 Jonges 723.  
 Jordan 396.  
 Jordan, A. C. 135, 139, 300,  
 306.  
 Jordan, W. R. 387.  
 Josef, E. 300, 308.  
 Joseph 376, 380, 383.  
 Joseph, E. 376.  
 Joseph, H. 144, 150.  
 Josephson, C. D. 167, 296,  
 322, 325, 376, 421, 821,  
 825.  
 Joss 35.  
 Josserrand 376.  
 Joukowsky, E. v. 334.  
 Joutzowski 280, 283.  
 Isaya, A. 318.  
 Iselin, H. 20, 167, 764, 777.  
 Isidori 565.  
 Israel, J. 151, 154, 280, 359,  
 369, 370, 387, 392, 392.  
 Israel, W. 280, 287, 288, 293,  
 304, 324, 335, 353, 359,  
 387, 391.  
 Isserson 172, 465.  
 Isserson, M. D. 135.  
 Itsuka 404.  
 Judin 63, 187.  
 Juliusberg 902, 903.  
 Jullien 157.  
 Jump, H. D. 247.  
 Jung 35, 50, 52, 113, 167,  
 191, 407, 590, 620.  
 Jung, Ph. 359, 364.  
 Jungengel 35, 177, 549.  
 Junghans 21.  
 Jurasz 35.  
 Justi, K. 862, 866.  
 Justo 67.  
 Juvara 35.  
 Ivens 172, 215, 227.  
 Iwanoff 20, 21, 395.  
 Iwanoff, Nik. 80, 88, 167.  
 Iwanow, J. N. 395, 412, 902.  
 Iwanowsky 549.  
 Iwase 70.  
 Izar 437.  
  
 K.  
 Kaarsberg, J. 35, 180, 203,  
 549, 669, 853.  
 Kabdebo, K. 902.  
 Kach, J. 877, 894.  
 Kaczvinsky, J. 35.  
 Kaehler, M. 21, 135, 140.  
 Kaempfer, L. G. 902.  
 Kaess, Josef 452, 565.  
 Kaestle 7.  
 Kahrs, N. 565, 669, 705, 710,  
 724, 739, 764, 877.  
 Kaji 641.  
 Kaiser 13, 167, 187, 189, 210,  
 215, 274, 280, 282, 290,  
 291, 620, 636, 781, 847,  
 853.  
 Kaiser, A. 818.  
 Kaiser, L. 35.  
 Kakke 475.  
 Kakuschin, N. 764.  
 Kakuschkin 52, 180, 187, 225,  
 421, 669, 814.  
 Kalabin, J. 71, 827.  
 Kalayjian, D. S. 902.  
 Kalb, K. 167, 215.  
 Kaliski, D. J. 392.  
 Kalledey, L. 764.  
 Kalmus, E. 877.  
 Kamann, K. 417.  
 Kammer 222, 443, 492.  
 Kamio, S. 902.  
 Kammerer 343, 347.  
 Kane, E. C. 877.  
 Kanera, F. 300, 304.  
 Kaniky, J. 877.  
 Kannegiesser 436.  
 Kantorowicz 335, 565, 853.  
 Kaplan 185, 821, 825.  
 Kaposi 197.  
 Kappis, A. 157, 158.  
 Kappis, M. 21, 135, 140.  
 Kapsammer 253.  
 Karewski 387.  
 Karo, W. 35, 231, 237, 241, 243,  
 305, 359, 371.  
 Karsner 124.  
 Kashdan, B. 565.  
 Kasprzak 902.  
 Kastanaeff 36.  
 Kate, ten. 868.  
 Katz 322, 325, 818.  
 Katz, A. 300, 307.  
 Katz, J. 396, 412, 549, 556.  
 Katz, W. 36, 127, 172.  
 Katzelson, D. 36.  
 Katzenbogen, H. 10, 739.  
 Katzenstein, M. B. 228, 297,  
 312, 315.  
 Katznelson 669, 705, 707, 713.  
 Kauert, J. 21, 135, 142.  
 Kaufmann 856.  
 Kaufmann, Eugen 13, 81, 106,  
 177, 268, 370, 569, 584,  
 588.  
 Kaufmann, H. 718, 902.  
 Kaufmann-Wolf, M. 902.  
 Kausch, W. 35, 135, 142, 151,  
 155, 159, 180.  
 Kawamura, K. 127, 130, 484.  
 Kawashima, K. 297.  
 Kawasoye, M. 280, 291.  
 Kayser 549, 669, 690.  
 de Keating-Hart 212.  
 Keck, A. 718, 902.  
 Kedrow 598, 614.  
 Kehr 151, 154.  
 Kehr, E. 118, 343, 349, 436,  
 439, 454, 506, 507, 514,  
 520, 553, 565, 599, 604,  
 722.

- Keibel, F. 3, 4, 65, 394, 396, 400, 417.  
 Keiffer, M. H. 71, 167.  
 Keil 565.  
 Keilmann 650.  
 Keilpfeng 52, 71.  
 Keim 561, 565.  
 Kelen, B. 7, 196, 199.  
 Keller 396, 406, 407, 465, 470, 669, 695, 728, 734.  
 Keller, Arthur 417, 418.  
 Keller, C. 421, 565, 878, 886, 891.  
 Keller, J. G. 253, 255.  
 Keller, K. 335, 337.  
 Keller, O. 878.  
 Keller, R. 71, 92, 95, 396.  
 Kellner, H. 565.  
 Kelly, H. A. 21, 54, 81, 206, 215, 235, 241, 244, 275, 280, 283, 288, 300, 343, 376, 383.  
 Kenedy, J. W. 36.  
 Kempf 649, 659.  
 Kenézy, Bábakönyo 428.  
 Kenézy, Gg. 764.  
 Kennard, H. W. 902.  
 Kent, G. 343.  
 Kepler 63, 65, 187.  
 Kermauner, Fr. 36, 75, 81, 343, 350, 418, 507, 519, 520, 721, 818.  
 Kerr, J. M. M. 105, 616, 619, 620, 623, 624, 626, 628, 640.  
 Kerr, Munro, s. Munro-Kerr.  
 de Kervilly 876, 878.  
 Kessel, J. 13.  
 de Ketham, Johannes 31.  
 Kettler 472.  
 Keul 827.  
 Keuper 373, 374.  
 Key, E. 300, 306.  
 Key, G. 300, 305.  
 Keydel 377, 381.  
 Keyes, A. B. 565.  
 Keyes, E. L. 243, 264, 268, 300, 306, 310.  
 Kidd, F. 229, 902.  
 Kielland 790.  
 Kiliani 285.  
 Kindberg 89.  
 Kjöl 570.  
 Kiparski 36, 203, 222, 669.  
 Királyfi, G. 489.  
 Kirchberg, Franz 425, 446, 507, 517.  
 Kirchner 162, 421.  
 Kirkham, W. B. 396, 410.  
 Kirkland, J. 151, 154.  
 Kirpicznik, J. J. 387.  
 Kirkness, W. R. 902.  
 Kirnisson 280, 902.  
 Kirschner 127, 162, 620.  
 Kisselew 36.  
 Kissling 351.  
 Kittner 620.  
 Kiutsi 549.  
 Kiutsi, Miki. 549.  
 Kiwisch 534.  
 Kiwüll, E. 902.  
 Klages, R. 50, 177, 834, 847, 853.  
 Klang 454.  
 Klapp 782, 783.  
 Klatt, R. 728, 733.  
 Klausner 36.  
 Klausner 10, 34, 191, 231, 236.  
 Klein 21, 36, 234, 565, 567, 589, 590, 591, 592, 599, 791, 793, 814, 853, 862, 864.  
 Klein, G. 71, 245, 421, 536, 590, 594, 800.  
 Klein, H. v. 739, 758.  
 Klein, Karl 549.  
 Klein, V. 21.  
 Klein, W. 396.  
 Kleinhans 191, 821, 824.  
 Kleinmann 110.  
 Klemens, P. P. 162, 167, 197.  
 Klemm, P. 122, 144, 149, 151.  
 Klesk, A. 8, 36.  
 Klieneberger 902.  
 Klix 834, 839.  
 Klose, H. 144, 149, 152, 154, 387, 391.  
 Kloster, Robert 728.  
 Klotz, M. 21, 247, 251, 353, 421.  
 Klotz, Rudolf 454, 457, 599.  
 Kloze s. Klose.  
 Klussman, H. 247.  
 Knaggs, L. 281.  
 Knappe, W. 155.  
 Knapp, C. B. 789.  
 Knapp, Ludwig 184, 417, 418, 428, 430, 448, 565, 770.  
 Knauer 36, 834, 840, 902.  
 Kneise, O. 265, 267, 268, 274, 305, 806.  
 Knieper, W. 36.  
 Knipe, Wellington H. W. 649, 705, 867.  
 Knoepfelmacher, W. 878, 902.  
 Knoop 549, 802.  
 Knorr, B. 274, 276.  
 Knowlews Swinburne, G. 36.  
 Knüpfer 669.  
 Koblanck 428.  
 Koblanck 427, 599, 775.  
 Koch 13, 21, 191, 215, 599, 649.  
 Koch, Curt 90, 94, 590, 594, 739, 747, 750, 751, 761, 867, 870.  
 Koch, J. 124, 125.  
 Koch, W. 878.  
 Kocks 42, 63, 187.  
 Koebner, Franz 530, 834.  
 Köbrich, K. 21.  
 Köhler 36, 191, 841.  
 Köhler, A. 8, 10.  
 Köhler, M. 210, 523, 853.  
 Köhler, R. 34, 231, 238, 764.  
 Koellisch, Lissy 507.  
 König, F. 36, 63, 127, 144, 149, 163, 187, 705.  
 Königsfeld, H. 205.  
 Königstein, R. 434, 478, 484.  
 Köppe, L. 335.  
 Körte, W. 140, 155, 156.  
 Köster 428, 433, 856, 859.  
 Köstlin 428.  
 Kofmann, S. 902.  
 Kohl, Anton 13, 144, 147, 421, 590, 812.  
 Kohlbrugge 436.  
 Kohn, Ch. 107.  
 Kolb 167, 190, 203, 450, 736, 756.  
 Kolde, Wolfg. 459, 462, 463.  
 Kolischer, G. 241, 244, 247, 250, 257, 258, 308.  
 Koll, J. S. 36, 247, 265, 343, 354.  
 Kolossow 649, 654.  
 Kolster 404.  
 Konjetzky 902.  
 Konjetzky, G. E. 135, 902.  
 Konopacki 436.  
 Konopka 449, 565, 580, 729, 878, 886.  
 Konrad 35, 36, 765.  
 Konradi, D. 247, 251.  
 Kontzenoc, B. 902.  
 Koplik, H. 312, 316.  
 Kopylow, N. W. 157.  
 Korabczquaska 163.  
 Korn, A. 818.  
 Korotschansky 37.  
 Koslow 367.  
 Kosmak 536, 539, 664, 665, 667, 668, 669, 701, 844.  
 Kosminski 622, 793.  
 Kost, R. 343, 348.  
 Kostanecki, K. T. N. 396.  
 Kostanecky 81.  
 Kosterki 281.  
 Kotjakow 167.  
 Kotschetkow 21.  
 Kouwer 216, 418, 421, 599, 620, 621, 624, 627, 632, 814.  
 Kowalewsky, D. 396.  
 Kownatzki 621, 644, 778.  
 Kozłowski 36.  
 Kracek, W. 105, 144, 150.  
 Kraek, W. 437.  
 Kraemer 253, 489, 497.  
 Kraft 21.  
 Kramer 765, 780, 902.  
 Kratochoil 196, 197.  
 Kraus 214, 215, 218, 222, 443, 446, 489, 492, 669.  
 Kraus, Emil 10, 36, 116, 821.  
 Kraus, H. 241, 247, 250.  
 Kraus, J. 834, 849.  
 Kraus, O. 150, 154, 214.  
 Krause, J. 903.  
 Krause, P. 8, 73.  
 Krauss 37.  
 Krauze 21.  
 Krebs 621, 649, 655, 724, 725, 847, 872.  
 Krecke 21, 167, 387.  
 Kredowski 755.

Kreibich 439.  
 Kreis 437, 440.  
 Kreissl, F. 229, 231, 247, 272.  
 Kreps, M. L. 272, 274, 834, 847.  
 Kretschetow 724.  
 Kretschmar 8, 862.  
 Kretschmer, H. L. 127, 232, 238, 284, 285, 301, 310.  
 Kretz 167.  
 Kreuter 81.  
 Kriege 834.  
 Krieger 670, 689.  
 Kriegshaber 185.  
 Krieze 669.  
 Krinsky 814.  
 Krishewsky 37.  
 Kristeller, L. 299, 300, 310, 723.  
 Kriwsky, L. A. 105, 118, 215, 621, 639.  
 Kroemer, P. 13, 14, 37, 67, 108, 113, 121, 191, 197, 227, 265, 268, 294, 327, 329, 332, 429, 430, 433, 434, 451, 454, 459, 489, 496, 496, 599, 605, 621, 631, 669, 739, 755, 765, 776, 800, 814, 834, 846, 862, 864.  
 Kroenig, B. 21, 37, 52, 167, 187, 223, 241, 279, 281, 290, 305, 359, 364, 493, 496, 565, 576, 621, 637, 649, 657, 711, 739, 747, 758, 890.  
 Kroesing 34, 47, 446, 447, 480, 669, 678, 729.  
 Krogus, A. 127, 132, 135, 140, 144, 148, 159, 161.  
 Kroiss 259, 274, 335.  
 Krokiewicz, A. 903.  
 Krompecher 127, 131.  
 Kron, N. 152, 154.  
 Kronhaus, S. 856, 860, 861.  
 Kropit 265, 272, 275, 281, 289, 300, 359, 387.  
 Krotoszyner, M. 229, 300, 304.  
 Krstic 903.  
 Krueckmann 821.  
 Krüger 56.  
 Krukenberg 117.  
 Krull 37, 821.  
 Krym 10.  
 Krymoff 163.  
 Krynsky 120.  
 Ksido 180, 187.  
 Kubacki 536, 565, 576, 834, 836.  
 Kubinyi, P. 10, 56, 203, 215, 281, 351, 549, 599, 611, 621, 860.  
 Kudisch 565.  
 Kühn, A. 135, 139, 599.  
 Kuehnelt 10, 11.  
 Kühner, A. 421.  
 Kümmell 14, 37, 130, 167, 244, 269, 312, 359.  
 Kuepferle 489, 493.

Kuerschner, Ch. 566.  
 Küss, G. 135.  
 Küster 537, 566, 576, 621, 631, 646, 647, 648, 649, 655, 661, 718, 721, 789, 834, 847, 867, 872.  
 Küster, E. 373.  
 Küster, H. 21, 22, 81, 114, 368, 421, 739, 740, 757, 758, 903.  
 Küstner 197, 227, 275, 294, 295, 495, 585, 612, 615, 621, 632, 633, 634, 649, 650, 655, 656, 670, 721, 722, 724, 725, 726, 732, 789, 793, 800, 805, 813, 815, 818, 819, 848, 849, 865, 872, 880, 893.  
 Küttner, O. J. v. 21, 22, 37, 125, 131, 157, 161, 299, 319, 814, 903.  
 Kufferath, G. 359.  
 Kuh, R. 903.  
 Kuhn, J. F. 21, 177, 232, 765, 777.  
 Kuhnnow, A. 71, 90.  
 Kukuschkin 705.  
 Kummer 649, 661.  
 Kunin, S. 107.  
 Kuntzsch 276, 327, 332.  
 Kupferberg 63, 187, 429, 433, 599, 621, 814, 856, 903.  
 Kurdinowsky 599.  
 Kurella, Hans 34, 826.  
 Kurz 37.  
 Kuschakewitsch, Sergius 396.  
 Kuschnir 81.  
 Kuschtalow 90, 101, 114.  
 Kusmin 281, 549, 621.  
 Kusnetzky 281, 377, 384, 507.  
 Kusnetzky, D. P. 377.  
 Kuszinski 566, 570.  
 Kutassow 225.  
 Kutner, R. 265, 268.  
 Kutscher 37, 180, 765.  
 Kuttner, L. 42, 127, 131, 492.  
 Kutz 903.  
 Kutzinski 670, 676, 687.  
 Kworotansky 120.  
 Kynoch, John A. 549, 566, 799.  
 Kyralfi, G. 488, 490.

## L.

Labegrie 56.  
 Labhardt, Alfred 22, 37, 167, 172, 180, 191, 203, 426, 649, 654, 705, 765.  
 Lacaille 377.  
 Lacassagne, Ant. 14, 397, 818.  
 Lacasse 566, 584, 903.  
 Lacaze, H. 834.  
 Lachappelle 889.  
 Lackie 203.  
 Lacombe 167.  
 Lacosse 599.  
 Lacrotte 856.

Lad, W. E. 135, 140.  
 Ladinsky 215.  
 Lâwen 37, 81, 312, 313, 322, 325, 441.  
 Lafaix, M. 396.  
 Laffant 782, 785.  
 Laffont 421, 489, 500, 673, 695, 878.  
 Lafon 136.  
 Lagarde, R. D. 322, 324.  
 Lahey 157.  
 Lahnstein 370.  
 Lakshmi-Pathi, A. 821, 824.  
 Lamalle 343, 348.  
 Lamers 437, 739, 754, 755, 761, 775, 867, 871.  
 Lams, Honoré 396.  
 Lamy, L. 903.  
 Lance 835, 847.  
 Lancial 107, 281.  
 Lancrenon 343, 348.  
 Landau, L. 90, 98, 210, 225, 465, 471, 507, 523, 853.  
 Landau, Th. 599.  
 Lande, J. P. 881, 886.  
 Landois 115.  
 Landouzy 37, 489, 499.  
 Landret 359, 362.  
 Landry 504.  
 Landsberg 670.  
 Lane 135, 139, 143.  
 Lange 429, 502, 503.  
 Lange, E. 124.  
 Lange, H. 122.  
 Lange, O. 387.  
 Langemak 145, 149, 167, 197, 451.  
 Langenhagen 203.  
 Langenscheid 569.  
 Langer 856.  
 Langerhans 429.  
 Langes, Erwin 81, 489, 507, 566, 574.  
 Langhans 33.  
 Langmead, F. S. 343, 903.  
 Langstadt 599.  
 Langstein, L. 418.  
 Langton-Hewer 421.  
 Lankhout, J. 117.  
 Lanphear, E. 835, 847, 865.  
 Lanz 124, 125.  
 La Peña, L. de 242, 301, 307, 383.  
 Lapointe 195, 821, 822, 824.  
 Laquerrières 199, 201, 202, 203, 205, 206, 207.  
 Laqueur, A. 8.  
 Lardennois, G. 135, 507, 903.  
 Lardy, E. 377.  
 Laroche 435, 456, 463.  
 Larouche 215.  
 Lasagua, C. 437, 812.  
 Latorre, F. 56.  
 Latzko 22, 540, 609, 616, 621, 634, 645, 739, 759, 765, 776, 799, 800, 801, 803, 805, 809, 862, 866.  
 Laubenburg 803.  
 Laubenheimer 105.

- Laubry 903.  
 Laue 135.  
 Laumonier, J. 446.  
 Launay 550.  
 Lauphaer 67.  
 Laureati, Fr. 145, 236.  
 Laurens, Mark Edward 396.  
 Laurentius, J. 465.  
 Lauritzen, J. 334.  
 Laussedat 203.  
 Lavaux 343.  
 Lavenant, A. 550.  
 Lavoine, J. 835, 840.  
 Lawatschek, R. 878.  
 Lawrence, Ch. H. 241.  
 Lawrie, Mc Gavin 22.  
 Lawrynowicz, F. v. 729, 878.  
 Lawson 215, 216, 220.  
 Laydeker 12.  
 Lazard, E. M. 210, 523, 853.  
 Lea, A. W. W. 739, 761, 867, 870.  
 Leames, L. C. 793.  
 Lebedeff 20, 704.  
 Lebègue, P. 878, 893.  
 Le Besque 49.  
 Lebreton 486.  
 Le Breton, P. 903.  
 Lécaillon, A. 396.  
 Lecène 550, 556.  
 Lecène, M. 136.  
 Lecène, P. 81, 204.  
 Leclerc, F. 124, 550.  
 Le Clerc, Dandoy 241, 265, 359, 365, 371, 377, 381.  
 Leclercq, J. 827, 830.  
 Le Dentu 281, 289, 377, 383.  
 Ledermann, R. 232.  
 Lediard 566.  
 de Lee, J. B. 311, 317, 670.  
 Lee, Th. G. 396.  
 Leech, E. B. 155, 156.  
 Leede, C. 38, 229.  
 Leedham-Green 38, 265.  
 Lefebvre, G. E. 878, 886.  
 Lefmann 38.  
 Le Fort, R. 897.  
 Le Fur, R. 258, 281, 289, 338, 343, 348, 359, 370, 372, 387, 390.  
 Legg 835, 846.  
 Legros 204.  
 Legueu, F. 14, 172, 210, 229, 259, 269, 281, 304, 327, 330, 335, 338, 339, 359, 371, 377, 524, 867, 872.  
 Le Hir 446.  
 Lehmann, C. 38, 60, 61, 152, 189, 492, 506, 670.  
 Lehnendorff, H. 426.  
 Lehr 903.  
 Lehrider 210.  
 Lehnrieder, Joseph 524, 528, 853.  
 Lejars, E. 81, 136, 141.  
 Lejars, F. 152, 154, 155, 172.  
 Leiner, Karl 426.  
 Leisewitz 429, 432.  
 Leistikow, L. 232, 237.  
 Leith 204.  
 Leitsch (Leitch) A. 215, 281.  
 Lelièvre, A. 397.  
 Le Lorier 319, 480, 903, 907.  
 Lemaire, M. 38, 56, 530, 560, 566, 599, 670, 765, 770.  
 Lembergsky 210, 853.  
 Lembke 844.  
 Lemeland 437, 719, 903.  
 Lemmierre 739, 761.  
 Lemoine, F. 265, 267, 377.  
 Lenander 808.  
 Lengfellner 718, 721.  
 Lenief 584, 587.  
 Lenk 196, 322, 325.  
 Lennander 17, 18.  
 Lenormand, Ch. 359.  
 Lenormant 38, 180, 183, 185.  
 Lentz 754, 755.  
 Lenz 8.  
 Lenzmann 215, 387.  
 Leo 204, 211, 853.  
 Léon 718.  
 Leonard 865.  
 Leonpacher 38.  
 Leoper 14.  
 Leopold 151, 167, 192, 194, 599, 611, 620, 621, 635, 737, 739, 761, 765, 781, 800, 847, 856, 860.  
 Lepage 111, 422, 550, 566, 591, 592, 814, 856, 860, 898.  
 Lepechin 8.  
 Le Pelley, A. 72.  
 Lepoutre, C. 172, 278, 286.  
 Lequeux (Lequeu) 71, 265, 267, 426, 458, 459, 479, 480, 483, 486, 550, 646, 647, 648, 649, 653, 729, 878, 888, 903.  
 Lerat 739, 760.  
 Lerch, O. 300, 302.  
 Lériché, R. 90, 136, 139, 623.  
 Leroux, H. 312, 316.  
 Leroy 621.  
 Leschnew, N. 232, 281.  
 Leshnew 360.  
 Lespinasse, V. D. 297, 878.  
 Letoux, M. 550.  
 Letulle, M. 198, 335, 338, 387.  
 Leube, W. 472, 477, 725, 726, 878, 890, 891.  
 Leuenberger 621, 639.  
 Leukas, Anna 566, 581.  
 Leuret 878.  
 Leusmann 308.  
 Levant 507.  
 Lévêquë, Ch. 81, 276.  
 Levi, G. 126, 437, 451, 489.  
 Levit, J. 124, 125.  
 Levontin 566.  
 Levy 38, 192.  
 Levy-Dorn 905.  
 Levy-Valensi 319.  
 Lewars 204.  
 Lewers, Arthur H. N. 550.  
 Lewicki 167, 421, 566.  
 Lewin 204.  
 Lewinski 447.  
 Lewis, E. W. 893, 903.  
 Lewit, W. 38, 145, 147, 261.  
 Lexer 155, 670.  
 Leyden 448, 517.  
 Leyzerowicz 782, 784, 868.  
 L'Hirondel, H. 319.  
 Libin 508.  
 Libroia 90, 97.  
 Lichtenberg, A. v. 136, 177, 300, 306, 338, 343, 351, 360, 368.  
 Lichtenstein 670, 699.  
 Lichtenstern, R. 300, 307, 312, 316, 332, 325, 360, 377.  
 Lichty, M. J. 327.  
 Licini, C. 155.  
 Lieblein 136, 141.  
 Liebmann, D. 878, 891.  
 Liefert 566, 575.  
 Liek (Lieck) 67, 155, 297, 315, 327, 331, 862, 866.  
 Liepmann, W. 3, 4, 38, 180, 192, 199, 215, 324, 449, 566, 578, 622, 796, 800.  
 Lieven 38, 66, 566, 718, 720, 721, 903.  
 Lihotzky 204.  
 Lilienstein 38.  
 Lilienthal 234, 360, 370.  
 Limbacher, R. 566, 581, 835, 850.  
 Lindemann 114, 172, 259, 272, 327, 331, 437, 441, 856.  
 Linder 843.  
 Lindner, K. 878, 892.  
 Lindquist, L. 211, 550, 599, 800.  
 Lindquist, Silas 55, 64, 77, 89, 113, 117, 184, 202, 207, 211, 213, 224, 225, 279, 296, 419, 449, 505, 506, 508, 535, 538, 546, 550, 583, 597, 599, 603, 646, 652, 674, 725, 726, 776, 782, 800.  
 Lindsay, John 530, 532, 537, 538.  
 Lindsey 192.  
 Lindstädt, Folke 524, 529.  
 Lindstedt, F. 508.  
 Lindström, E. 157, 158.  
 Lingen 38.  
 Lingmont 649.  
 Link 156.  
 Linke 91, 421, 718, 903.  
 Linke, J. 903.  
 Linkumovitsch 259.  
 Linnartz 177.  
 Linser 481, 671.  
 Linzenmeier, G. 38, 50, 252, 472, 476, 729, 734, 878.  
 Liokumowitsch, S. 253, 254, 327.  
 Lipskeroff-Kaplans 670.  
 Lipskerow 335.  
 Lipsky 723.  
 Lissjansky 91, 97, 245.  
 Liszt, E. v. 835.

- Litschkus 566, 577, 595, 805.  
 Litschkuss, L. G. 537, 542, 599, 602, 603, 617, 622, 625, 670, 835, 843, 853.  
 Littauer, Arthur 108, 312, 317, 526, 665, 670, 671, 677, 691, 850.  
 Little 519, 591, 670, 695.  
 Littlefield, J. R. 232.  
 Littlejohn, P. D. 232, 236.  
 Littlewood, H. 265.  
 Livermore 232, 238.  
 Li Virghi, G. 248, 259.  
 Lizcano 835.  
 Lloyd, J. 377, 383.  
 Lloyd, R. W. 312.  
 Lobenstein 599.  
 Lobenstine, R. W. 770, 853.  
 Lochte 818, 819, 828, 842, 886.  
 Lockemanns 670, 683.  
 Lockhart-Mummery, P. 136, 141.  
 Lockwood 127, 130, 145, 150, 198, 508.  
 Loeb 408, 410, 411, 509.  
 Loeb, J. 396, 404.  
 Loeb, Leo 102, 103, 118, 121, 215, 396, 566.  
 Löffler 367, 736.  
 Löffler, Franz 82.  
 Löfquist 82.  
 Loewenfeld 38, 446.  
 Loewenstein, S. 265, 267, 387.  
 Loewi, Hermann 566, 574.  
 Loewit 116, 187.  
 Loewy 38, 446.  
 Lofaro, Ph. 127.  
 Logothetopulos 54.  
 Lohnstein, H. 241, 300, 304, 390.  
 Lohse, J. E. 152, 163.  
 Loiacono 599, 612, 857, 860.  
 Loikano 38, 66, 167.  
 Lombardo 489.  
 Lomer 167, 192, 490.  
 Lomon, M. 282, 287, 300, 377.  
 Lomonosoff, S. 38.  
 Long, J. A. 152, 155, 396.  
 Longaker, D. 868.  
 Longard, C. 312, 317, 670, 693.  
 Longridge, C. N. 396.  
 Longworth 319.  
 Longyear, H. W. 327, 903.  
 Lonhard, E. 122, 123.  
 Lonyot 904.  
 Lop 835, 848.  
 Lopardi, R. 739.  
 Lord, W. J. 878.  
 Loree, D. 877.  
 Lorentowicz 196.  
 Lorenz 38, 52, 53, 192.  
 Lorier 566, 584, 588, 622, 632, 705, 706.  
 Lory 107.  
 Losinsky 38.  
 Lotsch 177.  
 Lotsy (Lotsi) 282, 288.  
 Loubat 201.  
 Louise, Mc A. 395.  
 Loumeau 387.  
 Louria, L. 343, 350.  
 Lovrich, J. 167, 168, 232, 599, 705.  
 Lowe 599.  
 Loyez, Marie 396, 410.  
 Lubarsch 548.  
 Lublin 615.  
 Lucas, D. R. 114, 296.  
 Luchsinger 530, 533, 649, 765.  
 Luckett, W. H. 387.  
 Ludloff 903.  
 Lüer, Martin 82.  
 Luetscher, J. A. 253, 254.  
 Lukina 327.  
 Luncz 204.  
 Lund 152.  
 Lundblad, O. 800.  
 Luneau, V. 903.  
 Lunghetti, B. 396.  
 Lunkenbein 22.  
 Lupken 211.  
 Lurié, R. 524, 529.  
 Lurje 8.  
 Lusk 160.  
 Lust 322.  
 Lutz, A. 903.  
 Luyken, Hubert 524, 853.  
 Luys, G. 265, 272, 273, 304, 360, 377.  
 Lwow 102, 108.  
 Lwowski 652.  
 Lyle 282.  
 Lyman, C. B. 343.  
 Lyonnet 14.  
 Lytle, C. C. 853.  
  
 M.  
 Maass 903.  
 Maass, H. 38, 245.  
 Mabbott, J. M. 38.  
 Mac Arthur, L. L. 159, 161, 293.  
 Mac Burney 147, 547.  
 Mac Callum 780.  
 Mac Carty 143, 150, 241.  
 Mc Caskey, G. W. 328.  
 Mc Coy 157, 158.  
 Mc Clellan 29.  
 Mc Cready, E. B. 248.  
 Mc Creery 545.  
 Macdonald, A. T. J. 879, 886.  
 Macdonald, E. 30, 343, 422.  
 Mac Donald, N. S. 903.  
 Macewen 50, 84, 821.  
 Macfarlane 108, 189, 546, 550, 649, 652.  
 Mac Gavin, L. (Gawin) 177, 241.  
 Mc Glannon 312.  
 Mac Grath 143, 150.  
 Mc Graw, H. R. 904.  
 Mc Guinness, M. C. L. 282.  
 Machado, V. 38, 377.  
 Machenhauer 198, 204, 225.  
 Macht, David J. 72, 421, 424.  
 Mac Ilroy, A. Louise 91, 93, 172, 539.  
 Mackenrodt 60, 61, 177, 187, 260, 599, 609, 851.  
 Mackenzie 160, 161, 321.  
 Mac Kinney, W. H. 232.  
 Mackintosh, J. S. 879.  
 Mackse, G. M. 300.  
 MacIachlan, J. T. 765.  
 MacIaren 127.  
 Mac Laurin, C. 328.  
 Maclean 50.  
 Mc Lellan 904.  
 Mc Lroy, Louise 533.  
 Mc Murthy 799.  
 Macnaughton-Jones 105, 107, 145, 150, 204, 508.  
 Mc Oscaw, J. 481.  
 Mc Roberts 111.  
 Mc Walter, J. C. 237, 237.  
 M'Weeney 387.  
 Macz, W. 82.  
 Madelung 896, 901, 908.  
 Madlener 551.  
 Maechtle, H. 739, 752.  
 Maennel 729, 733, 879, 893.  
 Maennels 472, 475.  
 Maennik, H. 722.  
 Maffei 295.  
 Magenau 277.  
 Magiagalli, L. 480.  
 Magian, A. C. 38, 232, 237.  
 Maginder 136, 140.  
 Magnan 195, 821, 823, 903, 904.  
 Magniaux, M. 740.  
 Magnus, G. 729, 733, 879, 889.  
 Mahler 757, 759, 873.  
 Mahr 187.  
 Maillard 136.  
 Maier-Landerer 127.  
 Maier, R. 904.  
 Maingot 374.  
 Mainzer 238.  
 Maiocchi, A. 152.  
 Major, H. C. 248.  
 Maire, H. 335, 337.  
 Maiss 82, 172, 215, 216, 622, 724, 725, 848.  
 Makai 50, 127, 131, 551.  
 Makins 124.  
 Makkas 38, 50, 163, 164, 198, 281.  
 Makloim 563.  
 Malcolm, J. D. 111, 198, 282, 286, 561, 566, 568, 569, 578.  
 Malegue, T. 265, 270.  
 Malesani, A. 297.  
 Malherbe, A. 265.  
 Malikjanz 136.  
 Malinowsky 226, 879.  
 Mall, F. P. 3, 4, 394, 396, 400.  
 Mallett, G. H. 118.  
 Mallory 399.  
 Mammen, E. 343.

- Manasse 238.  
 Manchot 904.  
 Mandl 72, 168.  
 Mangiagalli 216.  
 Mangialli 216.  
 Mangold 38, 127.  
 Mann, J. v. 11, 195.  
 Mannheimer 127.  
 Mannsfeld, O. 508.  
 Mansell, E. R. 322, 325.  
 Mansfeld 360, 508, 595, 599, 602, 603, 611, 868, 872.  
 Mansfeld, O. 187, 343, 351, 354, 489, 508, 521, 566, 567, 597, 600, 857, 860.  
 Manta 560.  
 Mantel 566, 570.  
 Mantelli, C. 38, 82, 145.  
 Manton, W. P. 11, 105, 111, 509, 524, 566, 578, 705, 853.  
 Mantoux 360, 371.  
 Mañueco 853.  
 Maragliano 377.  
 Maray 832, 849.  
 Marburg 904.  
 Marc, L. 360, 368.  
 Marcinkowski 136, 140.  
 Marcomet 882, 888.  
 Marcowic, Rajko 537.  
 Marcus 904.  
 Marcuse 523, 827.  
 Marden, J. K. 821.  
 Marek, Richard 204, 465, 508, 514, 515, 567, 572, 600, 622, 644, 670, 677.  
 Mariachesse 282, 319.  
 Mariani 38, 47.  
 Marijantschik 39, 168.  
 Marinacci, S. 297, 336.  
 Marino, E. 300, 308.  
 Marion, G. 241, 245, 246, 265, 267, 282, 289, 294, 300, 304, 321, 322, 325, 360, 362, 367, 377, 384.  
 Marioton 729, 814, 835.  
 Mariotton 567, 580, 622, 630, 879.  
 Marique, L. 827, 830.  
 Mark, E. G. 145, 146, 272.  
 Markoe, J. W. 343.  
 Markoff 508.  
 Markow 39, 56, 600, 608, 856, 860.  
 Markowic, Rajko 82, 835, 848.  
 Markowsky 168, 216, 600, 705.  
 Markus, Nathan 192, 198, 232, 236, 343, 350, 507, 508, 520, 524, 650, 661, 666, 670, 673, 687, 835, 848.  
 Marmetschke, G. 879, 884.  
 Marmorek 767.  
 Marogna, P. 156.  
 Marquis 22, 27, 136, 168, 508, 513, 765.  
 Marro 136.  
 Mars 185, 622, 651, 800.  
 Marsan, F. 343, 355.  
 Marschner 189, 282.  
 Marshall, C. F. 96, 111, 232.  
 Marshall, Francis H. A. 437.  
 Martel 294, 814, 816.  
 Martens 315, 559.  
 Martin 136, 164, 187, 192, 204, 206, 343, 352, 429, 432, 433, 491, 492, 591, 597.  
 Martin, A. 138, 168, 232, 236, 421, 489, 498, 526, 835, 849, 865.  
 Martin, Ed. 3, 4, 32, 81, 87, 177, 229, 282, 397, 409, 492, 496, 600, 650, 658, 670, 685, 791.  
 Martin, Fr. H. 38, 91, 96.  
 Martin, James H. 481, 485.  
 Martin, M. 522.  
 Martingay 510.  
 Martini, E. 82, 145, 146.  
 Martinoff, W. 397, 404.  
 Martinson, H. 38, 765.  
 Martius, Theodor 551.  
 Marton, E. 857.  
 Marty 622.  
 Marty, P. 253, 256.  
 Martynow, W. Th. 397, 404.  
 Marx 249, 829, 844, 862, 907.  
 Marynski 294, 295.  
 Marzels, Jos. 622.  
 Marzinowski, s. Marcinowsky.  
 Mascagni, G. 719.  
 Mascherpa, G. 480.  
 Maset 206.  
 Mason 619.  
 Mason, F. S. 232, 238, 343.  
 Mason, J. M. 360.  
 Mason, N. R. 879.  
 Mason, U. R. 705, 715.  
 Mass 619.  
 Massauer, Max 110.  
 Massay 596, 607, 904.  
 Massey, G. B. 198, 232, 238.  
 Massini, G. 446, 567, 575, 591, 622, 793.  
 Massone 437, 438, 445.  
 Matasek, E. J. v. 39, 180, 765, 768.  
 Mathaei 490, 508, 516, 801.  
 Mathes 187, 524, 527, 671, 678, 686.  
 Mathieu, P. 152, 154.  
 Matlakowski 293.  
 Matsuoaka, M. 901, 904.  
 Matthaai, O. 22, 273, 503, 567, 568, 569, 584, 588, 622, 666, 671, 857.  
 Matthes 429, 433.  
 Matthews, J. 300.  
 Matti, H. 121, 136, 140.  
 Maturin 537.  
 Maucilaire 91, 93, 96, 117, 282, 904.  
 Mauer, A. 39.  
 Maugham, J. 319.  
 Mauler 192.  
 Maunu af Heurlin 216, 221.  
 Mauriak 666, 683.  
 Mauriceau 888, 889.  
 Mauté 232, 238.  
 Mauthner, O. 904.  
 Max 584.  
 Maxwell 118, 204, 650, 661.  
 May, C. 472, 879.  
 Maydl 245, 246, 250.  
 Mayer 39, 447, 480, 486, 530, 671, 699.  
 Mayer, A. 212, 480, 560, 567, 591, 622, 638, 647, 649, 650, 659, 671, 698, 729, 734.  
 Mayer, A. J. 373.  
 Mayer, E. 14.  
 Mayer, K. 801, 809.  
 Mayer, L. 136, 142, 152.  
 Mayer-Ruegg 567.  
 Mayet 204, 206, 446.  
 Maygrier 619, 904.  
 Maylard, A. E. 145.  
 Mayn, A. 216.  
 Mayo 270, 321.  
 Mayo, C. 136.  
 Mayo, W. J. 127, 131, 136, 139, 152, 154, 204, 282, 287.  
 Mazet 109, 204.  
 Mazetti 600.  
 Maziewsky 671, 705.  
 Meara 879.  
 Meckel 718, 865, 904.  
 Meda, C. 328, 650.  
 v. Médevielle 113.  
 Medow, W. 387, 890.  
 Meerwein 123.  
 v. Mehring 308.  
 Meidner 216.  
 Meier, F. 221.  
 Meier, Marg. 879, 884.  
 Meinshausen 82, 397.  
 Meirowsky 827, 829.  
 Meisels, V. 232, 235.  
 Meissner 781.  
 Melchior 192.  
 Mellor 248.  
 Melmann 437.  
 Méloch 838.  
 Melson 360.  
 Meltzer 780.  
 Mencacci, A. 110.  
 Mende 534.  
 Mendel 204.  
 Mendels, W. A. P. 650.  
 Mendelsohn 618.  
 Mendes de Leon 39, 117, 171, 191, 216.  
 Menge, K. 39, 53, 163, 179, 192, 198, 232, 236, 495, 650, 705, 719, 740, 827, 831, 904.  
 Menne 118.  
 Mensinger sen. 421.  
 Menzer 232, 238, 292, 749, 871.  
 Mer, S. 879.  
 Mercer 595, 596, 597, 599, 600, 602, 603, 604, 605.  
 Mercier, A. 122.  
 Merck 461.  
 Mergara, A. 282, 286.

- Mériel, M. E. 91, **93**, 111, **113**, 118, 120, 172, 180, 204.  
 Merk 444.  
 Merkens, W. 39, 145, 148.  
 Merkulieff 39.  
 Merkurien 11, 39, 192, 232, **238**.  
 Merry 177.  
 Mertens, V. E. 39.  
 Messa 121.  
 Mészáros, K. 39, **729**.  
 Metcalf, W. C. 344.  
 Métiáros 671.  
 Mettler 39, 192, 232, **237**.  
 Metzger 782, **896**.  
 Metzger, L., s. auch Mezger 109, 110, 136, **139**, 583, 584.  
 Metzger, M. 740, **748**.  
 Metzler 622, 814.  
 Meurer 794.  
 Meyer 63, 152, 187, 189, 204, 226, **377**, **390**, 397, 761, 784, 787, 842.  
 Meyer, A. 136, 141.  
 Meyer, Er. 14, 344, **352**, 437, **509**, 514, 567, 782, **786**, 835.  
 Meyer, G. 39.  
 Meyer, Leopold 172, 204, 249, 351, 421, 551, 567, 600, **608**, 650, **653**, **725**, 729, **782**, **835**, 853, 887.  
 Meyer, N. 177.  
 Meyer, O. 261, **262**, **377**, 388.  
 Meyer, P. 163, 282, **289**.  
 Meyer, Robert 82, 88, **102**, **204**, **319**, 388, **411**, **393**, 706, 708.  
 Meyer, W. 127.  
 Meyer-Rüegg 3, 5, 204, 426, 600.  
 Meyers, T. H. 904.  
 Meyrignac 622.  
 Mezger s. auch Metzger 185, 187, 194, 719, 904.  
 Michael 267.  
 Michaelis, G. 344, **854**.  
 Michaelis, Hans 22, 56, 82, **205**, 740.  
 Michaelis, L. **740**, **757**.  
 Michailow, N. A. 216, 218, **253**, **257**.  
 Michailowsky 145.  
 Michel 17, 20, **156**, 182, 585, 586, 732, 736.  
 Micheli, F. 157.  
 Michelson, 136.  
 Michelsson, F. **373**.  
 Michnow 22.  
 Michon 156, **319**, **321**, 338, 388.  
 Michalkowicz 192, 232, **236**, **537**.  
 Mieseroff, Mlle. 530.  
 Mijnlieff, A. **419**, **424**, **428**, **429**, **449**, **451**, **479**, **530**, **531**, **649**, **650**, **664**, **706**, **723**, **729**, **742**, **765**, **782**, **789**, **804**.  
 Miklaszewski, W. 879.  
 Mikulicz 26.  
 Milani, P. 397.  
 Milde, E. 312, **315**.  
 Milhit 879.  
 Miller 211, 215, 216, 557, 600, **606**, 740, 868, **872**, 904.  
 Miller, Brown G. **509**.  
 Miller, G. B. **282**, 821, 823, **824**.  
 Miller, J. W. 39, 102, 185, 196.  
 Miller, M. B. 312, **316**.  
 Miller-Gurd 189.  
 Millikin, D. 879.  
 Mills, H. B. 129, 335, **340**.  
 Millspaugh 127, **131**.  
 Milne, J. W. 312.  
 Milner 317, 671, **692**.  
 Mileslavich 821.  
 Miloslavick 117.  
 Minakuchi **641**.  
 Minervini 173.  
 Minet 232, **235**, 339, 388, 827, **830**.  
 Minnison 63, 168.  
 Minnerop, C. 295, **296**.  
 Minz 719.  
 Mirabeau, S. 8, 39, 177, 216, 220, 241, **243**, **250**, 265, 322, **323**, 335, **337**, **344**, **349**, 360, **366**, 370, 481, **485**, 509.  
 Mirbach, H. v. 312, **314**.  
 Mironow **56**.  
 Mirotwortzeff, S. R. 180, 182, 245, **246**, 265, **270**.  
 Mirto, D. 879, 885.  
 Mischin **509**.  
 Missmahl, W. 904.  
 Mitchell 22, 127, **131**, 671.  
 Mitchell, A. 904.  
 Mitchell, J. P. 904.  
 Mittelacher **421**, 567, 740, 765, **771**.  
 Mitteldorf, Josef 422.  
 Miura, M. 472, 475.  
 Miyahara, M. 904.  
 Miyake, H. 136.  
 Miyata, T. 344, **356**.  
 Mock, J. 253, **255**, 263, **267**, **835**, **845**.  
 Möller, Axel Tagesson 417, 418.  
 Moeller, E. 551, **556**.  
 Moeller, H. **904**.  
 Mohr **853**.  
 Mohr, H. 39, 82, 622.  
 Mohr, L. 671, **684**.  
 Molken, L. 204.  
 Moll 417, 818, **819**.  
 Molnár, V. **584**.  
 Momburg 419, 427, 489, 515, 531, 573, 583, 587, 609, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 656, **658**, 659, 660, 712, 795, 812, 813.  
 Monchy, M. M. de 426.  
 Mond 551.  
 Monetti, A. 124.  
 Monjardino 164.  
 Monica, Hugo la 793.  
 Monier, J. 328, **329**.  
 Monnier, E. **156**.  
 Monod 383.  
 Monsarrat, K. 265.  
 Montagard 173.  
 Montal, H. 537, **542**.  
 Montanelli, G. 217, **719**, **765**.  
 Montel, M. M. **835**.  
 Montgomery, T. H. 173, 176, 256, 305, 397.  
 Monti, C. 192.  
 Montlaur 838.  
 Mooney, E. W. 904.  
 Moor, W. 896.  
 Moore 136, 372, **380**.  
 Moore, A. B. 312, **314**.  
 Moore, B. 377.  
 Moore, E. C. 360.  
 Moore, E. S. 910.  
 Moore, J. E. 22, 312.  
 Moore, R. M. **22**.  
 v. Moorsel 904.  
 Moos 114, 345, **351**, 868, **872**.  
 Moran 211, 232, **236**, 650, **657**, **854**.  
 Morawski, K. 567, 622, 791, **801**.  
 Morax, V. 729, **733**, 879, **892**.  
 Mordkowsch, David 489.  
 Morel-Lavallée 39.  
 Moreaux, René 397, **407**.  
 Morell 671, **694**.  
 Morelle **860**.  
 Moreno, O. 298, **307**, 357, **371**.  
 Moreslin 163, 225.  
 Morestin 119, 854.  
 Morgagni 412.  
 Morgan, W. M. A. 782, 785, 868, **872**.  
 Morian 114, 360, 388.  
 Moriat 557.  
 Morioteon 71.  
 Morisani 727.  
 Morison 60, 180, 183.  
 Morison, Rutherford 22.  
 Moritz 548.  
 Morize, P. **879**.  
 Morley, W. H. 91, **99**, 102.  
 Moro, G. 128, 368, **827**.  
 Morosowa **207**.  
 Morril, Ch. V. 397.  
 Morris, H. 388, **390**.  
 Morris, Robert T. 39, 83, 104, 168, 908.  
 Morrison 22.  
 Morrow, P. A. **827**.  
 Mortimer, J. D. 39, 312.  
 Morton, L. B. 205, 217, 272.  
 Mosbacher 438, **443**, 446, **447**, 481, 600, 676, **682**, 835, **838**, **857**.  
 Moschowitz **282**.  
 Moschetti, L. 232, **237**.  
 Moscu (Moscou) 236, 313.  
 Mosenthal 904.  
 Moser 360, **698**, 844.

- Mosher, George Clark 465, 671, 691.  
 Moskowsitch 265.  
 Motz 233, 237.  
 Mouchet, A. 904.  
 Mouchotte 524, 600, 622, 706, 712, 854.  
 Mouisset 128.  
 Moulouguet, P. 122.  
 Mourier, J. 719, 821, 824.  
 Moutier 377, 385.  
 Moynihan, B. G. A. 128.  
 Moyraud 377, 384.  
 Mozdzenski 323.  
 Muchadse 39, 180.  
 Müglich 600.  
 Muehsam 559.  
 Müller 37, 154, 196, 244, 344, 381, 396, 401, 402, 437, 454, 514, 537, 600, 720, 821.  
 Müller 282, 378.  
 Müller, A. 344, 347, 356, 377, 870.  
 Müller, Chr. 217.  
 Müller, F. 300, 308.  
 Müller, G. 835, 846, 879, 904.  
 Mueller, H. 904.  
 Mueller, J. 725, 801, 835, 846.  
 Müller, P. A. 377.  
 Müller, Reinh. 509.  
 Müllerheim 332.  
 Müller-Lyer, F. 422.  
 Münzer 39.  
 Muff 719.  
 Mugdan 429, 434.  
 Mulon, P. 91, 101, 397.  
 Munro, D. 905.  
 Munro, W. L. 272.  
 Munro-Kerr 168, 332, 705, 728, 799.  
 Murard 105, 108, 361.  
 Muratet, L. 881, 886.  
 Muratoff(w), A. A. 195, 801, 821, 824, 837, 859.  
 Muret 217, 600, 671, 706.  
 Murlin, John R. 419, 435.  
 Murphy, W. G. 234, 344.  
 Murray, L. 39, 160, 671, 698.  
 Muskens 39.  
 Musser 157.  
 Mylvaganam, H. B. 111, 567.  
 Mysch 145.
- N.
- Nacke 39, 66, 72, 422, 472, 492, 551, 557, 600, 606, 613, 729, 731, 857, 860, 879, 890.  
 Nádory, B. 650, 657, 724.  
 Naেকে, F. 835.  
 Naেকে, P. 509, 518, 567, 582, 782, 786.  
 Naegel 724.  
 Naegele 625, 724, 789.  
 Nagamachi, A. 719.  
 Nagel 452, 526, 600, 606, 622, 827, 829.  
 Nagy 454.  
 Nahmmacher 189, 217.  
 Namba, K. 385, 392.  
 Nanniot, H. 782.  
 Narath 153.  
 Narr 11.  
 Nassauer 32, 40, 51, 191, 192, 193, 217, 220, 567, 841.  
 Natanson 173, 180, 205.  
 Nathanblut 128.  
 Nathans, L. N. 650, 724.  
 Nattan-Larrier, L. 887.  
 Natrass, J. H. 91, 98.  
 Natwig 748, 750.  
 Naumann, G. 29, 261, 767.  
 Nawjaschky 40.  
 Nayo, C. H. 22.  
 Nazarowsky 245.  
 Neberky 198, 551.  
 Neberky, O. 233, 239, 854.  
 Neck 253, 254, 835, 378.  
 Necker, F. 27, 282, 287, 301, 306, 367, 369, 372, 388, 390.  
 Neff 177.  
 Negri, G. 152, 154.  
 Neill 600, 815.  
 Neisser, M. 205, 233, 238, 344, 354.  
 Nelken, A. 282, 373.  
 Nemenow, N. 282, 319.  
 Nepi 192.  
 Nepomuzki 195, 584, 586.  
 Netschaeva-Diakonowa 905.  
 Netter 510.  
 Neu 437, 440, 441, 515, 623, 645, 650, 671, 677, 814.  
 Neu, Maximilian 22, 40, 83, 119, 192, 205, 253, 388, 422, 509, 600, 605.  
 Neubauer, E. 229, 481, 672, 677.  
 Neuberg, C. 229.  
 Neuburger 335.  
 Neugebauer, Fr. v. 40, 55, 110, 134, 153, 162, 166, 167, 168, 171, 172, 180, 185, 195, 196, 197, 200, 205, 207, 213, 214, 264, 278, 283, 293, 294, 397, 419, 422, 426, 529, 535, 536, 543, 544, 547, 548, 549, 551, 565, 583, 585, 595, 602, 622, 650, 652, 668, 704, 705, 719, 720, 725, 781, 782, 783, 784, 792, 793, 794, 798, 801, 802, 803, 812, 835.  
 Neuhäuser, H. 388, 390.  
 Neuhoof, H. 301, 303.  
 Neukirch 405.  
 Neumann 40, 141, 437, 443, 446, 483, 706.  
 Neumann, A. 344, 352, 392.  
 Neumann, C. 763.  
 Neumann, Herrmann 672, 681.  
 Neumann, J. 91, 99.  
 Neupert 559.  
 Neurath 156.  
 Newbolt, G. P. 124, 125, 388.  
 Newell 703, 704, 705, 706, 707, 717.  
 Newell, E. D. 378, 422.  
 Newell, F. S. 857.  
 Newell, C. M. 619.  
 Newman, D. (s. Newmann, D.) 258, 360, 367, 368.  
 Newmann, A. 160, 168.  
 Newmann, D. (s. Newman).  
 Nicaise 392, 392.  
 Nicolas, Leon 422, 424.  
 Nicolich 259, 344, 371, 378, 384, 385.  
 Nieden 128.  
 Niederstein 905.  
 Nieszytko 857, 859.  
 Nizel, Stark 173.  
 Nijeloff 623.  
 Nijhoff 567.  
 Nikitine, M. 879, 884.  
 Nikolsky, A. M. 194.  
 Nisot-Wuyts 83.  
 Nitze 267.  
 Nitzsche 40.  
 Nixon, P. J. 344, 348.  
 Nobécourt, P. 879.  
 Noble 244.  
 Noesske, K. 378.  
 Noetzel, W. 22, 40.  
 Noffke 36.  
 Nogier, Th. 272.  
 Noguchi, Y. 40, 152.  
 Nogucifra 121.  
 Noguès 233, 235, 312, 378, 380.  
 Nolde 160.  
 Nolf 465.  
 Nolte 40.  
 Nonhoff 40.  
 Norbury 78, 165.  
 Nordmann 22, 168, 313, 765, 777.  
 de Normandie 619.  
 Norris 52, 168, 201, 205, 623, 706.  
 Nothdurft, K. 388.  
 Novac 438.  
 Novak, E. 69.  
 Novak, J. 72, 481, 483.  
 Novak, Kanzel 651.  
 Nowak 623, 644, 672, 677, 679.  
 Nowikoff, A. 104, 168, 706.  
 Nowikow, W. 241, 244, 312, 314, 801.  
 Nowosselsky 217.  
 Nubiola 248.  
 Nuckols, O. P. 344.  
 Nürck 8.  
 Nuremberg 8.  
 Nuthall, A. W. 388.  
 Nyhoff, G. C. 719, 720, 721, 905.  
 Nyrop 794.  
 Nyström, G. 14, 22, 66, 600, 610, 612.  
 Nyulasy, Arthur 83.



## O.

Oastler 765.  
 Oberndorfer 50, 53, 344.  
 Oberschmonder, Minna 397.  
 Oblonskij 195.  
 Obolenskaja 465.  
 Obraszo, P. 446.  
 Obrazzow, W. P. 78, 836.  
 O'Connor 63, 65, 187, 437, 441.  
 Odermatt, O. 509, 515.  
 Odstreil 233, 238.  
 Oehlecker 301, 306, 344.  
 d'Oelsnitz 880, 894.  
 Oesterheld, Herm. 422.  
 O'Ferral, F. F. 905.  
 Offergeld, H. 14, 16, 40, 48, 91, 100, 102, 509, 519, 567, 581, 821.  
 Ogata 399, 439, 433, 623, 641.  
 Ogorek, M. 72, 91.  
 Ohlbaum 531, 706.  
 Ohlmann 63, 65, 188.  
 Ohnacker, H. 83, 198, 584, 862, 864.  
 Okada 221.  
 Okinschütz 591.  
 Okintschütz 180, 537, 584, 835, 843, 848.  
 Oldewig 40.  
 Oldfield, C. 283, 351.  
 Oldefield 520.  
 Oliva, L. A. 40, 109.  
 Oliver, James 437, 551.  
 Olivier, E. 880, 894.  
 Ollè, P. 275.  
 Olow, J. 58, 706, 712, 836.  
 Olshausen, v. 59, 332, 446, 473, 524, 525, 526, 623, 635, 729, 731, 854, 880, 880.  
 O'Neal, A. H. 283.  
 O'Neil, F. 265.  
 O'Neill 233.  
 Onschallow 185, 192, 623.  
 Oordt 794.  
 Opitz 40, 178, 205, 350, 465, 471, 523, 567, 591, 623, 631, 633, 647, 649, 650, 651, 652, 655, 706, 740, 751, 800, 801, 806, 807, 842, 868, 873, 880.  
 Opocher, E. 530, 672.  
 Oppe 886.  
 Oppel, W. A. 40, 245, 265, 270, 317, 672.  
 Oppenheim, H. 905, 907.  
 Oppenheim, M. 322, 519, 895.  
 Oppenheimer, R. 11, 229, 248, 251, 360, 367, 370.  
 Oracson, J. 265, 267, 360.  
 Ordowsky-Tanaevsky 40.  
 Orgenne 203.  
 Orlovius, M. 623, 724, 724, 880.  
 Orlow 791.  
 Orlowski, W. F. 145, 156.

Orlowsky, Th. S. 473, 725, 726, 880, 891.  
 Ormand, L. 767.  
 Orth, J. 175, 335, 337.  
 Orthmann, E. G. 164, 551.  
 Ortolf 36.  
 Oser, E. G. 83, 122, 123, 124.  
 Osmansky 136, 140.  
 Osterloh 506.  
 Ostermann 205, 217, 378.  
 Ostrjansky, A. M. 905.  
 Ostrom, H. J. 259.  
 Off 482, 672.  
 Off, D. v. 423, 436, 585, 598, 705, 727.  
 Ott, J. 30, 40, 58, 59, 172, 201, 203, 204, 205, 208, 222, 225, 248, 250, 465.  
 Ottendorff 905.  
 Oui, O. 111, 524, 567, 596, 607, 623, 664, 672, 706, 854.  
 Outerbridge, D. L. 117.  
 Oyamada, M. 836, 840.  
 Ozenne 60, 205.  
 Ozorek 50.

## P.

Pacher 66, 429, 433.  
 Pachner 600, 612, 623, 857, 860.  
 Pagenstecher, E. 3, 5, 136, 905.  
 Paine, A. 145, 147.  
 Pal, F. 378, 381, 623.  
 Palanca 107.  
 Palazzo, G. 328, 331.  
 Paling, A. 283.  
 Pallin, G. 145, 149.  
 Palm 22.  
 Palmer, D. 179.  
 Palmer, F. A. 233, 238, 905.  
 Pana, M. 104.  
 Pancot 706.  
 Pancow 174.  
 Pancrast 316.  
 Pancrazi, L. 195, 822, 824.  
 Pankow, O. 64, 65, 91, 95, 96, 102, 103, 489, 493, 496, 623, 637, 706, 709, 740, 750, 868, 870.  
 Pantan, P. N. 342, 344.  
 Pantzer, H. O. 67, 84, 265, 271, 557.  
 Pap 145, 146.  
 Papin, E. 327, 330, 335, 339, 340.  
 Paramore 83.  
 Pardoe, J. 344, 353.  
 Paris 593.  
 Pariset 319, 320.  
 Parizet (Pariset) 318, 320.  
 Parke 456, 457, 515, 765, 769.  
 Parkinson, J. P. 905.  
 Parodi 719.  
 Paroli 195.  
 Parvu 388.  
 Parsons 173.  
 Partos 651, 657.  
 Partsch 84, 260.  
 Paroche 66.  
 Pascalis 84.  
 Pascheffa 880, 894.  
 Paschkis, R. 261, 266, 268, 301, 306, 360, 367, 369.  
 Parkiewicz 40.  
 Pasquereau 248, 258, 294, 295, 301, 305, 339, 827, 829.  
 Pasquier 719, 721.  
 Pasteau, O. 242, 244, 283, 301, 307, 322, 324, 328, 330, 339, 353, 360, 366, 378, 381, 510.  
 Pasteur 22.  
 Patek, J. 169, 862, 864.  
 Patel, M. 105, 110, 134, 136, 141, 283.  
 Paterson, H. J. 105, 128, 131, 145.  
 Paterson, W. 22.  
 Patry, G. 128.  
 Patta 206.  
 Pauchet 41, 137, 139, 206, 266, 268, 360, 822, 825.  
 Paucot, H. 86, 121, 211, 524, 567, 623.  
 Pauer 48.  
 Paul, E. 233.  
 Paul, T. M. 242.  
 Pauling, J. R. 905.  
 Paunz, S. 189.  
 Pawlick 305.  
 Pawlow 283, 567.  
 Pawlowsky 40, 91, 198, 551.  
 Payan 151, 154.  
 Payer 40, 128, 132.  
 Payne 206, 209.  
 Payr 178, 378, 862, 866, 903, 905.  
 Pazzi 429, 433.  
 Peabody 316.  
 Pearce-Gould 163.  
 Pechère 371.  
 Pedersen, J. 344.  
 Pedersen, V. C. 388.  
 Pederson, V. C. 242.  
 Pegaitaz, Henri 551.  
 Peham 206, 600.  
 Peiser, J. 473, 478, 864.  
 Peitmann 189.  
 Pelissier, G. 124, 125.  
 Pellegrini 552.  
 Pels-Leusden, 178, 360, 361, 365, 905.  
 Pelsten, L. Severin 417.  
 Peltessohn 567, 880, 888.  
 Pélya s. Polya.  
 Peña s. La Peña.  
 Pencet 623.  
 Penel 344.  
 Penkert, M. 272, 478, 531, 552, 555, 836, 840, 880, 894.  
 Penzoldt 417, 418, 737.  
 Pentzolt 563.  
 Pep s. Pap.

- Péraire 106, **116**, 168, 203, 206, 283.  
 Pérard 233, **235**, **373**.  
 Percheval, Alf. **537**, 836, 848.  
 Perearnu, E. 361, **365**.  
 Pereschiwkin, N. 254, **257**.  
 Perewaloff 198.  
 Peritz, G. 248, **251**.  
 Perman, E. S. 145, **147**.  
 Perrando 185.  
 Perrin 53, 284, **291**.  
 Perroncito 397.  
 Perriol **335**.  
 Perron **473**.  
 Persenaire, J. B. C. **765**.  
 Person, G. A. 233, **238**, 672.  
 Pertik 195, 822, **822**.  
 Perussia, F. 128, **130**.  
 Pery 584.  
 Pescatore, M. 418, **418**.  
 Peset-Aleixandre, J. 827, **829**.  
 Pesharskaja 206.  
 Pestalozza, 583 623.  
 Pestalozza, E. **221**.  
 Pestalozza Gian, Disma **437**.  
 Peterkin, G. S. 260.  
 Petermoeller, F. **473**, 725, **726**, 880, **891**.  
 Peters 245, **246**, 394, 407, 418, 506, 552, 623, **633**, **635**, **729**, 801, **808**.  
 Petersen, L. Severin 67, 178, 217, **446**.  
 Petersen, R. 793.  
 Peterson, E. W. 905.  
 Peterson, R. 23, 122, 180, 181, 217, **244**, 422, 591, 672, **690**.  
 Petit, G. **319**.  
 Petit, R. M. 818.  
 Petit — Du taillis, Paul 84, 88, 398.  
 Petit de la Villéon, E. 233, **238**, 905.  
 Petitjean 361.  
 Petö, Ed. 84.  
 Petren, G. 128, **131**.  
 Petri 91.  
 Petroff W. 41, 245.  
 Petruschky 422, 489.  
 Petry, E. 152, **154**.  
 Petzsche 41.  
 Pfaeftlin 534.  
 Pfähler, P. 152.  
 Pfähler 7, 152.  
 Pfannenstiel 18, 21, 22, 23, 26, 46, 180, **244**, 274, 526, 527, 552, 800.  
 Pfaudler **822**.  
 Pfeffel 195.  
 Pfeifer, Gg. 106, **454**, **510**.  
 Pfeifer, J. 454.  
 Pfeiffer, H. **827**.  
 Pfeiffer, L. 418, 444, 450, 600, **605**.  
 Pfeilsticker 41, 173.  
 Pflüger 401.  
 Pforte 67, 266, 273, 651, 836, **848**.  
 Pherson 623, **635**, 672, **691**, 801.  
 Philip, E. 145.  
 Philipps 173.  
 Philippssohn 41.  
 Philipppson, A. 233, **237**.  
 Photerat, M. 23.  
 Piana, G. 537.  
 Piazza, Martini 163.  
 Piccoli 651.  
 Piccolo 603.  
 Pichevin 14, 23, 52, 60, 168, 584, 601.  
 Pick 353, 507.  
 Picker 354.  
 Picquée 868, **873**.  
 Picqué, Lucien 14, 157, **378**.  
 Picqué, M. L. 782, **788**.  
 Pieri 905.  
 Pierre, Marie 212, 217.  
 Piéry **378**.  
 Pies, W. **473**.  
 Pietkleurz, M. **283**, **286**, 361, **366**.  
 Pietzsch, J. 905.  
 Piganeau **72**.  
 Pike, J. B. 242, **244**.  
 Pilcher, J. T. **322**.  
 Pilcher, P. M. 136, **139**, 242, 266, **270**, **322**, 373, 378, **382**.  
 Pilf **740**.  
 Pillet 259, 328, **331**, 361.  
 Pilod 489, **500**.  
 Pinard 56, 111, 314, 317, 481, 512, **525**, 527, 550, 567, 577, 588, 591, **592**, 623, **641**, 653, 672, 798, 814.  
 Pinard, A. 481, **486**.  
 Pinard, Louis Hubert Fara-beuf 423.  
 Pincus 56.  
 Pincussohn, Ludwig 478.  
 Pinkham, E. W. 242.  
 Pinkus, F. 233.  
 Pinkuss 217.  
 Pinkusson 662, **682**.  
 Pinzani, E. 207.  
 Pirie, G. A. 378, **382**.  
 Pirquet 368.  
 Pisenti **248**.  
 Pissemsky **862**.  
 Pistol, St. 361.  
 Pistolese 185.  
 Pitzmann 23.  
 Piwowariff 283.  
 Pizani 531.  
 Pizon, O. 904.  
 Pizzini, E. L. **724**.  
 Pla, T. 854.  
 Plagemann, H. 905.  
 Platau, Erich 423, 812.  
 Platonow 624.  
 Platt 11.  
 Platz, W. 880.  
 Platzner, S. 41.  
 Plauchy 535, 601, **624**, 651, 846.  
 Play 672.  
 Plenk, Leo 152.  
 Plesch 440.  
 Pleschner, H. G. 312, **314**, **335**, **339**.  
 Ploeger 173, **175**, 782, **784**.  
 Plondke 672.  
 Pochhammer 128, **163**.  
 Poczubut 862, **866**.  
 Podbach 552.  
 Podpach 50.  
 Podzahradsy, O. 466, 651.  
 Poellot, H. 880, **886**.  
 Poenaru-Caplescu 122, **123**.  
 Poggenpohl 880.  
 Pol, Coryllos 23.  
 Polak 237, 530, 559, 601, 624, **844**.  
 Polak, J. O. **104**, 344, **354**, 740, **751**, **766**, **770**, **771**.  
 Polak, Osborne 84, 168.  
 Polano **41**, 192, 437, 438, 445, 449, 452, 615, 617, 618, 619, 620, 622, 623, 624, 626, 628, **635**, 671, 740, **756**, **766**, 791, 801, 802, **808**.  
 Polck, W. s. auch Polk 63.  
 Polenoff 41.  
 Poljanski **388**.  
 Polizzotti 189.  
 Poll, Heinrich 397.  
 Poll, van de **423**, 706.  
 Pollak, Emil 426.  
 Pollnow 905.  
 Polloson, A. 56, **108**, 204, 206, 217, 283, **291**.  
 Polk 137.  
 Polubogatoff **41**.  
 Polya, Eugen 128, 137, **140**, 185, 266, **270**, 335.  
 Pomeroy, L. A. 880.  
 Pomorski **552**, 567, **576**, 836, 905.  
 Ponai 185.  
 Poncet 168.  
 Pontick, E. 335, **336**.  
 Pope, C. 591.  
 Popoff 283.  
 Popow, D. D. 185, 193, 283, 294, **295**.  
 Popovic, D. 328.  
 Popowitsch **42**.  
 Poppert 148, 361.  
 Porcher **435**.  
 Porchownik, J. B. 836, **840**.  
 Porges 299, **306**, 438, 481, **483**, 672, **679**.  
 Poroschin 229.  
 Porosz, M. 14, 232, **237**.  
 Porot 335.  
 Porro 590, 597, 611, 614, 615, 626, 637, 643, 644, 799, 802, 803.  
 Port 905.  
 Porten, E. von der 880, **892**.  
 Porter, L. 344, **348**, 624.  
 Porter, W. 178, 322.  
 Portmann 766, **772**.  
 Portner, E. 248, **250**.

- Posner, C. 229, 242, 254, 328, 380.  
 Poso, P. 397.  
 Pozsonyi s. Pozsonyi.  
 Potejenko 23, 801.  
 Poten, W. 312, 317, 429, 431, 624, 672, 694, 740, 745, 864, 870.  
 Potherat 156, 200.  
 Potocki 524, 525, 584, 587.  
 Pott, R. 567, 729, 732, 880, 887.  
 Potter, J. H. 72.  
 Pottet 102, 566.  
 Poucel, E. 137, 141.  
 Pouget 110, 386.  
 Poulain 14, 15.  
 Poulin 168.  
 Pouliot, Leon 510, 519.  
 Poupart 288, 771, 806.  
 Pousson, A. 312, 314, 330, 335, 338, 339, 365, 378, 384, 385, 388.  
 Poux 111, 836, 840.  
 Powell, W. C. 233.  
 Powers, C. A. 145, 150.  
 Powers, J. C. 233, 827.  
 Poynton, F. J. 905.  
 Poyton, F. J. 145, 147.  
 Pozsonyi, E. 41, 181, 182, 185, 905.  
 Pozzi 585, 589, 601, 823.  
 Pozzi, A. 451.  
 Pozzi, S. 41, 72, 176, 185, 195.  
 Praeger 273, 295.  
 Prah, H. 260.  
 Preiser 905.  
 Preiss, E. 423, 552, 908.  
 Prentiss 672.  
 Preobrajensky 42.  
 Preobrashensky 168, 810.  
 Prescott-Hedley, J. s. Hedley.  
 Press, M. J. 725, 880.  
 Pribram 156.  
 Price, E. F. T. 378, 382.  
 Prigl, H. 276, 277.  
 Primo 672.  
 Pringle, S. 266, 270, 344, 347, 354.  
 Prio, A. 128, 130.  
 Prochownik 73, 196, 197, 216, 351, 446, 490, 509, 568, 580, 591, 592.  
 Pröbsting 14.  
 Prokopijew 719, 801.  
 Propheta 501, 502.  
 Propping, K. 23, 41, 140, 145, 148, 157, 159.  
 Proskurjakowa, M. 8, 84, 423, 465.  
 Proskurin, W. 729, 905.  
 Prosorowski 624, 672, 691.  
 Prosper, E. 84.  
 Prou 328.  
 Pruchanskaja 568. s. a. Psusch.  
 Prudnikoff 446.  
 Prudnikow, J. W. 157.  
 Prüssmann 23, 168, 170, 459, 506.  
 Pruschanskaja, Selda 192, 344, 510, 740, 761, 868, 872. s. a. Psusch.  
 Pruska, F. 466, 706, 714, 810, 811.  
 Prym, P. 905.  
 Puech 530, 568, 905.  
 Pürckhauer, R. 906.  
 Pugliesi-Alleggra 378.  
 Pujol 506.  
 Pukins 672, 698.  
 Puppe 885, 886.  
 Puppel, Ernst 23, 41, 163, 192, 206, 426, 558.  
 Purefoy 217, 220.  
 Purslow 197, 591, 624, 801.  
 Purtscher, A. 880.  
 Pust 41, 624.  
 Putnam 672.  
 Putti, V. 378.  
 Putzar 164, 552.  
 Putzu 906.  
 Puziata 226.  
 Pychlau 67.  
 Pyfer 893.
- Q.
- Quaasdorf 537, 836, 843.  
 Quantin, A. 906.  
 Quassdorf 446.  
 Quénu, E. 152, 154, 155, 906.  
 Querner, E. 189, 319.  
 de Quervain 76, 128, 130, 137, 141, 152, 510.
- R.
- Raab 782.  
 Rabinovitz, M. 552, 557.  
 Rabinowitsch 340, 350, 670, 671, 672, 675, 701.  
 Rabinowitsch, M. 319, 320.  
 Rabinowitsch, S. 217.  
 Rabnow 489, 498.  
 v. Radwanska 192.  
 Radziewski, A. G. 156.  
 Rafin 243, 344, 348, 353, 361, 365, 371, 378, 383, 384, 384, 385, 388, 391.  
 Ragusa 60.  
 Raichstein, Mlle. 525.  
 Rajewsky 23.  
 Raimondi 189.  
 Railliet, G. 319.  
 Rammstedt 341.  
 Ramos, A. P. 294, 355, 624, 814.  
 Ramsay, W. R. 345.  
 Ransohoff, J. L. 229, 906.  
 Ranzi, E. 10, 214, 215, 218, 222, 388, 389.  
 Rasch 343, 348.  
 Rasche 41.  
 Raspini, M. 23, 473, 719, 740.  
 Rasumowski 240, 244.  
 Raszkas 812.  
 Rathenow, E. 295, 296, 836, 846.  
 Ratschinsky 673.  
 Raubitschek 192, 673, 688.  
 Raulot-Lapointe 438.  
 Raum, Karl 110, 119.  
 Rauscher 266, 267.  
 Rautenstein, A. 397.  
 Raw, N. 41, 47.  
 Rawes, L. 906.  
 Rawls, R. M. 345, 347.  
 Ray, M. B. 880.  
 Ray, R. Ch. 818.  
 Raysky 836, 845.  
 Razzaboni, G. 137.  
 Read, J. St. 233, 238.  
 Rebaudy, J. 14, 56, 438, 439, 624, 740, 857, 859.  
 Rebaudy, S. 481, 483.  
 Recasens 706, 716.  
 Rech 61.  
 Recktenwald, J. 266.  
 Reclus 41.  
 Redewill 673, 687.  
 v. Reding 651, 658.  
 Redlich, A. 29, 397, 408, 568.  
 Reed, Ch. A. 41, 624.  
 Rees 673.  
 Regaud 397, 410.  
 Reginald 394.  
 Regly, P. M. 601, 857, 860.  
 Regnault, Jul. 481, 485.  
 Regner, H. 283, 286.  
 Rehn, E. 77, 148, 245, 246.  
 Rehn, L. 345, 356.  
 Reibmayr, H. 740.  
 Reich, Johannes 41, 199, 418, 423, 568, 571, 585, 624, 801, 827, 828, 862, 864, 906.  
 Reiche, A. 473.  
 Reichel, P. 128, 137, 142.  
 Reicher, T. 8, 283, 291, 489, 498.  
 Reid, A. C. 868.  
 Reifferscheid, K. 8, 68, 73, 91, 98, 438, 445, 585, 802, 815, 836, 849, 854, 857, 859, 880.  
 Rein 41, 673.  
 Rein, G. G. 229, 397.  
 Reinecke 145, 148, 552.  
 Reinhard 691.  
 Reinhardt, J. C. 313, 317, 673.  
 Reinhard 266, 268, 361, 387, 392.  
 Reinicke 335.  
 Reisinger 84, 345, 906.  
 Reiss 372.  
 Reissmann 724, 793.  
 Reiter, H. 42, 168, 233, 238, 354.  
 Relihan, H. J. 42, 248, 249.  
 Rémond, A. 73.  
 Rémusat 173.  
 Rémy 553, 906.  
 Renault 510.  
 Rendu 562, 617.  
 Rénon 119.

- Reppun, Karl 119.  
 Resch 429, 433.  
 Resinelli 42, 188, 218, 510, 531, 600.  
 Retterer, E. 397.  
 Reuben-Peterson 673.  
 v. Reuss 345, 348.  
 Reuter 886.  
 Rey 91.  
 Reymond 181, 183, 706.  
 Reynard 272.  
 Reynes, H. 42, 242, 244, 273, 354.  
 Reynier, de 791.  
 Reynolds, E. 14, 61, 62, 105, 624.  
 Rhea 555.  
 Rhein, G. 29.  
 Rhenter 535, 832, 846.  
 Rheuter 108, 562, 575.  
 Riba, G. 553.  
 Ribas, E. 129, 130.  
 Ribas, G. 553.  
 Ribemond-Dessaigues 706.  
 Ribemont 651.  
 Ribera 906.  
 Ricard 137, 139, 200, 206, 525.  
 Richardson, E. 23, 137, 206.  
 Riche 32, 42, 906.  
 Richelot 61, 804.  
 Richter 312, 326, 429, 433, 452, 553, 601, 602, 603, 611, 613, 620, 623, 624, 627, 632, 633, 666, 685, 724, 793, 801, 827, 829, 836, 841, 866, 880, 886.  
 Richter, J. 42, 50, 73, 84, 110, 185.  
 Ricker, G. 73, 322, 325.  
 Ricker, K. 299.  
 Rider 168.  
 Ridley, F. T. 836, 850.  
 Riebeling, H. 50, 335, 337.  
 Riebes 192.  
 Rieck 42, 181, 183, 273, 283, 292, 591, 592, 857.  
 Riedel 152, 154, 155, 175, 740, 760.  
 Rieder 130, 131, 139.  
 Riek 585, 588.  
 Rieländer 194, 199, 429, 432, 568, 579, 719, 720, 862, 864, 906.  
 Riemann, H. 568.  
 Ries 173, 175, 218.  
 Riese 266, 267.  
 Riesenkauff 145, 148.  
 Rigaud 52.  
 v. Rihmer, s. v. Rillmer.  
 Riley, J. W. 254.  
 v. Rillmer, B. 283, 292.  
 Ringel, O. 195, 242, 822, 825.  
 Ringer 533.  
 Ringrose, E. 836.  
 Rinne 84, 226, 388.  
 Risch 56, 740, 761.  
 Rischkoff 373.  
 Risell 84.  
 Risseeuw 673, 690.  
 Rissler, J. 867, 871.  
 Rissmann, P. 192, 195, 426, 429, 430, 431, 432, 510, 513, 537, 539, 647, 651, 657, 660, 790, 812, 880.  
 Ritchil 624, 640.  
 Ritgen 802.  
 Ritter 42, 161, 490, 880.  
 Rivalta 437, 736.  
 Rives 117.  
 Rivière 8, 729, 881.  
 Robers 510.  
 Robert, Charles 727.  
 Roberts 137, 178, 512, 568, 578, 664, 668, 673, 675, 676, 696, 729, 730, 827, 854, 906.  
 Robertson, C. A. 836.  
 Robertson, G. 128, 145, 146, 585.  
 Robertson, J. 906.  
 Robin, A. 3, 6, 379, 906.  
 Robineau 245.  
 Robinson, H. B. 261, 446, 481, 485.  
 Roblin 233, 237.  
 Rocchi, G. 128.  
 Rochard 137, 854.  
 Rocher 906.  
 Rochet 301, 305, 313, 322, 325, 361, 371, 379, 385.  
 Roe, W. F. 906.  
 Roerber, O. 397, 409.  
 Roeder 145.  
 Roeky 137, 142.  
 Römer, R. 262, 568, 579, 624, 638, 802, 809, 906.  
 Roentgen 543.  
 Roesing 568.  
 Rösle 23, 52, 84, 185, 189, 193, 301, 306, 863.  
 Rössler, F. 8, 906.  
 Rösslin, Eucharis 36, 421.  
 Röther 42.  
 Roethler, G. 863, 864, 881, 895.  
 Rogoff 218.  
 Rohardt 906.  
 Rohdenburg, G. L. 392.  
 Rohleder, Hermann 423, 438, 822, 825.  
 Rohr, M. v. 240, 242.  
 Rohrberg, E. 857.  
 Rohrbreg 601.  
 Roll, J. 91.  
 Rolleston 23, 124.  
 Rollier 361.  
 v. Romberg 345, 348.  
 Romeo 53.  
 Rona, D. 73.  
 Ronchese, A. 229.  
 Rongy 212.  
 Ronnaux 14.  
 Ronot 322.  
 Rood 42.  
 Root, James, A. 719, 906.  
 Rooy, van 624.  
 Rosa, la s. a. La Rosa, 706, 707.  
 Rosanoff, W. W. 115.  
 Rose 283, 292.  
 Rosell 42.  
 Rosenau 484.  
 Rosenbach 379, 380.  
 Rosenbaum, A. 301, 304.  
 Rosenberg, E. 301, 304.  
 Rosenberg, F. 827, 831.  
 Rosenberger, P. 42, 73, 194.  
 Rosenblatt 766.  
 Rosenfeld, S. 112, 525, 568, 579, 854.  
 Rosenheck, Ch. 392.  
 Rosenkranz 906.  
 Rosenow 335, 906.  
 Rosenstein, P. 107, 226, 22, 275, 313, 315, 316, 531, 533, 651.  
 Rosentern, J. 322.  
 Rosentern, Th. 906.  
 Rosenstiel, A. 906.  
 Rosenthal 169, 185, 188, 227, 646, 651, 655, 666, 673, 687, 719, 721, 748, 814, 816, 827, 829.  
 Rosenthal, A. 906.  
 Rosenthal, E. 446, 836, 838, 849.  
 Rosenthal, J. 447.  
 Rosenthal, Max 111, 525, 527, 854.  
 Rosenthal, Theodor 64, 65, 105, 510, 863, 864.  
 Rosi, U. 538.  
 Rosinski 262, 508, 515, 520, 568, 573, 857, 859.  
 Rosman 42.  
 Rosnatowski, D. 260.  
 Rosner 591, 593, 781, 790, 793, 802.  
 Rosoff, Meer 625.  
 Ross, A. 455, 601, 605.  
 Rossa 673.  
 Rossier 218, 423, 428, 531, 595, 598, 600, 601, 625, 673, 707, 814.  
 Rossinsky 173, 176.  
 Roster 42, 601.  
 Rosthorn, A. v. 418, 818.  
 Rostoski 86.  
 Rostowzew, M. J. 23, 137.  
 Roth 42, 244, 273, 318, 372, 381, 568, 576, 625, 673, 695, 701.  
 Roth, E. 868, 873.  
 Roth, M. 301, 307, 309.  
 Roth, O. 907.  
 Rothe 42, 518, 836, 848.  
 Rothschild, A. 4, 5, 229, 568, 620, 621, 622, 625, 724, 724.  
 Rothschild, J. 729, 789, 881, 886.  
 Rotschild 724, 734.  
 Rott 473, 881, 894.  
 Rotter, H. 169, 423, 553, 766, 776, 836, 842.  
 Rouch, Amand 803.  
 Rouffart 115, 295, 296.

Roulet, A. 42.  
 Rousseau 388.  
 Roussiel, M. 23.  
 Routh 111, 568, 578, 601, **607**, 625, 814.  
 Routh, Amand 42, 61, 423, 568, **635**.  
 Routh, A. J. 42.  
 Routier 92, **96**, 156, 169, 550.  
 Rouvier 601, 663, 664, 673, **695**, 724, **725**, 814, 860.  
 Rouvillain, G. 328, **331**.  
 Rouville, de 113, 116, 169, 173, 218, 379, **381**, 530, 854.  
 Roux 132.  
 Rovsing, Thorkild 84, 128, 147, 246, **258**, 263, 266, 269, 270, 273, 319, **320**, 331, 335, **340**, 366, 368.  
 Rowlands, R. P. 128.  
 Rowntree, L. G. 299, 301, 309.  
 Rrentiss 673.  
 Rubaschew 169, **313**.  
 Rubaschkin, J. 397.  
 Rubaschkin, W. J. 397.  
 Rubens, Duval 213, 218.  
 Rubersch 23, 42, 84.  
 Rubeschke 510, **518**.  
 Rubeska 568, **582**, 625, **803**.  
 Rubin, J. C. 11, **336**, **553**.  
 Rudaux 510, **513**, **854**, **881**, 907.  
 Rübsamen, W. 178, 480, **481**, 673, **699**.  
 Rueder 61, 107, 248, 568, 591, **592**, 617, 622, 625, 626, **634**, **793**, **803**.  
 Ruedin, Ernst 420.  
 Ruehl 814.  
 Rühle 351, 431, 674, 806, 872.  
 Ruffink 336.  
 Ruge, C. 552, 601.  
 Ruge, E. 145, **148**, 163.  
 Ruggi 128.  
 Ruggles, E. W. 233, **236**.  
 Ruhr 205, 206, 210, 211, 651, **854**.  
 Rumpel, O. 242.  
 Rundquist 206.  
 Runge 511, **518**.  
 Runge, E. 8, 23, 42, 61, 197, 199, 423, 510, 538, 836.  
 Runge, Werner 511, 783, **786**, 787.  
 Runte, H. 907.  
 Ruotte 258.  
 Rupert 673, **692**.  
 Rupprecht 827, **829**.  
 Rushmore 64.  
 Russell, A. W. 423, 625, **803**, **881**, M. **741**.  
 Russin 651.  
 Russo, Achille 398.  
 Rutherford, Morison 137.  
 Rydigier, L. 145.  
 Ryerson 218.  
 Rygiel, St. 192, **827**.

## S.

Saalmann, Victor 625, 724, 793.  
 v. Saar 336.  
 Saatroff 345, **347**.  
 Sabatier, P. 881, **894**.  
 Sabella, P. 881.  
 Sabotkin 42.  
 Sabourin, Ch. 73.  
 Sabrazès 881, 886.  
 Sacchi, A. **719**, 812.  
 Sachs, O. 50, 53, 64, **92**, 174, 185, 188, 189, 196, 233, **234**, 398, **412**, 741, **757**, 766, **771**, 844.  
 Sack 160, **161**.  
 Sacré, W. 907.  
 Saenger 197, 741.  
 Saiget, J. 907.  
 Saks 625, **640**, 814.  
 Saladino 195, 585.  
 Salin 174, 189.  
 Salmon, P. 489, 500, **502**, 875.  
 Salomon 357, **363**, 370.  
 Salomons 459, **461**, 563.  
 Salzberger, Max 459, 822, **825**.  
 Salzer, F. 881.  
 Salzer, H. 145, **147**, 907.  
 Sambalino, L. 328.  
 Samborgsky 178.  
 Samelson 729.  
 Samoiloff, Henia 531.  
 Sampson 218, 279, 281, 332.  
 Samschin 625.  
 Samuels 206.  
 Samut, R. 881.  
 Sand, René 152.  
 Sanders, E. M. 266.  
 Sanes 218.  
 Saniter 526.  
 Sanlecq 163.  
 Sante Solieri 601, **607**.  
 Santi, E. **43**, 174, 674, **684**, **766**, **780**.  
 Santini 283, 345, **354**.  
 Santoro 43.  
 Samoilow 42.  
 Saradschian, A. 43.  
 Saranake, Lake 43.  
 de Sard 236.  
 Sareszki 568.  
 Saretzky 438, **444**.  
 Sarfels 907.  
 Sarnitzyn, P. J. 137.  
 Sarradin **322**, 361.  
 Sarwey 23.  
 Sasse, F. 128, 145, **148**.  
 Sato, S. **85**.  
 Sattler 244.  
 Sauerbeck 822.  
 Sauerbruch 452, 568, **571**, 674, **677**.  
 Saunders 814.  
 Saussaclow 42.  
 Sauvage **525**, 585, 588, 724, **724**, **793**.  
 Sauvé 92, 96.

Savare 43, 119, **197**.  
 Savaré, M. 511.  
 Savariarid 117, 169, 907.  
 Sawicki 86.  
 Sayres 674, **696**.  
 Scadron, S. J. **857**.  
 Scariella 197, 198.  
 Scarpa, A. 56.  
 Schaabak 423, **585**.  
 Schabad 625, **629**.  
 Schade, H. 379, **380**.  
 Schaefer, P. 438, 455, **457**, 728.  
 Schaeffer, A. 43, 92, **93**, 398, **410**, **492**.  
 Schaeffer, R. 178.  
 Schaeffler, Ludwig 489.  
 Schambacher 242, **336**, 379, 389.  
 Schanadse 115.  
 Schapiro, Leo 227, 531.  
 Schatz 568, 651.  
 Schauenstein 625, 814.  
 Schauta 23, 29, 43, 119, 186, 188, 206, 218, 220, 222, 223, 283, **286**, 490, 495, **497**, 522, 532, 538, 540, **553**, 568, 597, 600, 601, 606, 625, **635**, **639**, 681, 707, **715**, 741, **760**, 773, **792**, 794, 810, **810**, 814, 836, 842.  
 Schaxel, Julius 398.  
 Schede 43.  
 Scheel, P. T. 389, **391**.  
 Scheffen, P. 907.  
 Scheffzeck 525, 625, **634**.  
 Scheffzick 431.  
 Schefzeck, Franz 803, **809**.  
 Scheggi 231, **237**.  
 Scheidemantel 345, **352**.  
 Schenck, B. R. 323.  
 Schenk 104, **105**, 422.  
 Schepelmann, E. 23, **379**.  
 Scherck, H. J. 822.  
 Scherer 868, 873.  
 Schermann 169.  
 Schestopal 651, **658**.  
 Scheuer, O. 15, 43, 195, 233, **237**, 828.  
 Scheunemann 85.  
 Scheurer 625, **641**, **803**, 822, **823**.  
 Schewkunenko, W. N. **239**, 398.  
 Schiassi, B. 137.  
 Schick, P. **525**, 601, 907.  
 Schickele, G. 43, 61, **62**, **71**, **73**, 92, **95**, **100**, 396, 398, **406**, 426, 447, **447**, **464**, 542, 674, **680**, 759, 815, 836, **838**.  
 Schied 196.  
 Schiele 181.  
 Schiesselbein, G. **389**.  
 Schuffmann, J. 169, 455, **457**, 601, **605**.  
 Schiklowskaja 525, **527**.  
 Schil, L. 398.

- Schildecker, Ch. B. 836, **845**.  
 Schilder, P. 907.  
 Schiller, M. **262**.  
 Schilling 190, 861, 907.  
 Schimmelbusch 760.  
 Schindler, R. 198, 260, **538**,  
 863, **866**.  
 Schiperskaja 43.  
 Schippers, J. C. 907.  
 Schirmer 850.  
 Schirschoff 188, **189**, **218**, 219.  
 Schirschow 438, 674.  
 Schischmorskaja, Ch. S. 783,  
**786**.  
 Schklowsky, E. B. 85.  
 Schlagintweit, F. 178, 241,  
**242**, **243**, 283, **293**, 323,  
**325**.  
 Schlank 192, 719, 726, **726**,  
 881.  
 Schlechtendahl 146, 148.  
 Schleisznier 741.  
 Schlenzka 233.  
 Schley 109.  
**868**.  
 Schloessmann 152.  
 Schloffer 163.  
 Schläfli 262, 636, 638.  
 Schlagenhauer 56.  
 Schlank, J. **473**, 881, **891**.  
 Schlesinger 128.  
 Schlesinger 146, **147**, 748.  
 Schlimpert 11, 23, 43, 53.  
 Schlimpert, H. 193, 361, **863**,  
 169.  
 Schlimpert, Hans 361, 459.  
 Schlomka, Theodor 490.  
 Schloss, O. M. 881.  
 Schlossmann 881, **889**.  
 Schmaltz, R. 398.  
 Schmid 169, 810.  
 Schmid, H. 23.  
 Schmid, Hans Hermann 85,  
 252, **256**, **451**, 455, **457**,  
 458, 459, **511**, 601, **605**,  
 674, **688**, **854**.  
 Schmidlechner, K. **741**, **766**,  
**779**.  
 Schmidt 8, 43, 169, 206, 218,  
**521**.  
 Schmidt, E. J. 128, 137, **142**,  
**284**, **291**.  
 Schmidt, H. E. 822.  
 Schmidt, H. H. **525**, **766**.  
 Schmidt, J. 783.  
 Schmidt, L. E. 248, 284, **285**,  
 301, **310**.  
 Schmidt, O. **295**, **307**.  
 Schmidt, W. 146, **148**.  
 Schmieden 180, 390.  
 Schmieden, V. 160, **161**.  
 Schmieden, W. 23, 128, **130**,  
 135, 137, **142**.  
 Schmiet 625.  
 Schmilinsky 137.  
 Schmit 845.  
 Schmitt 43, 193, 233, **238**.  
 Schmoelder, R. **828**.  
 Schmorl 379, **381**, **389**, 837.  
 Schneider 43, 354, **380**, 438,  
**441**, 651, 674.  
 Schneider, C. 361, **370**.  
 Schneider, Karl 379, 459.  
 Schneller 128, **180**.  
 Schnitzler, J. 43, 137, **140**.  
 Schockaert, R. 15, 61, 625,  
 674, **684**.  
 Schoefe 218.  
 Schoeller, W. 43, 451.  
 Schoemaker, J., s. Shoe-  
 maker.  
 Schöne 24.  
 Schoener, Otto 423, 447.  
 Schönholzer, H. 24, 169.  
 Schöning 66.  
 Schois, H. 907.  
 Schols, H. 719, 907.  
 Scholz, L. 44, 519, 907.  
 Schoo 907.  
 Schopf 44.  
 Schottelins 490, 509, 568.  
 Schottelins, Alfred 490.  
 Schottländer 119, 169.  
 Schottmüller 351, 741, 743,  
 750, **752**, **753**, 754, 755,  
 757, 761, 766, **774**, 775,  
 837, **844**.  
 Schou, Jens 73, **719**.  
 Schoug, C. **674**, **696**.  
 Schramek 27.  
 Schraut, W. 44, 451.  
 Schreiber, G. 361, 427, 907.  
 Schridde 174, 175, 266, 741,  
**760**.  
 Schroeder 197, 198, **262**, 515,  
 528, 528, 568, **573**, 601.  
 Schroeppe 423, 569, 907.  
 Schroeter, M. 907.  
 Schroit, G. 24, 193.  
 Schtschelkanowzew, J. P. 398.  
 Schubert, G. 11, 178, 181, 182,  
 199, 601.  
 Schubert, Fr. 553.  
 Schuchardt 223.  
 Schücking 178.  
 Schüffner 11.  
 Schuele 828, **830**.  
 Schuermann 323.  
 Schürmayer 11.  
 Schütze 67, **115**, 815, **816**, 863,  
**865**.  
 Schuhl 172.  
 Schuhmacher, E. D. 122, **123**.  
 Schuiling 568, **581**.  
 Schultz 44, **111**, 188, **284**, 674.  
 Schultze 429, 472, 473, 540,  
 725, 810, 889.  
 Schultze, B. S. 15, 433, 473,  
 729, **730**, 881, **890**.  
 Schultze, Eugen 553, **559**.  
 Schultze, Fr. 152.  
 Schultze, W. H. 907.  
 Schulz 193.  
 Schulz, F. N. 229.  
 Schulze, Fritz 157, **158**.  
 Schumburg 44, 828.  
 Schwab 24, 44, 193, **741**, 815.  
 Schwalb, Joh 119, **121**.  
 Schwalbe, E. 907.  
 Schwartz, A. 156, 200, 207,  
 328.  
 Schwarz 553.  
 Schwarz, D. 129, **130**, **131**,  
**132**, 137.  
 Schwarz, E. 233, **237**.  
 Schwarz, G. 137, **138**.  
 Schwatt, Johannes 119.  
 Schweinburg, E. **242**.  
 Schweitzer 704, 707, **714**, 810,  
 811.  
 Schwenk, A. 273.  
 Schwenkenbecher 345.  
 Schwerin 44.  
 Scipiades, Elemés **24**, **85**, 198,  
 206, 218, **525**, **528**, 553,  
**559**, **569**, 601, 602, **611**,  
 625, 707, **716**, **810**.  
 Scolari 591.  
 Scott 557.  
 Scott, Carmichael, s. Car-  
 michael, E. S.  
 Scott, G. D. 907.  
 Scott, J. C. 181, 248, **250**, 465.  
 Scott, N. S. **553**.  
 Scott, Stone N. **553**.  
 Scetschkus 423.  
 Scudder, C. L. 137, 266, **270**.  
 Scudder, J. 294, **295**.  
 Sdrawomyslow **722**.  
 Sedgwick, R. E. 881.  
 Seefelder 907.  
 Seefisch 559.  
 Seegall, G. 44, 233, **236**.  
 Seelge 174.  
 Seelig, A. 44, 284, **285**.  
 Seeligmann 615, 616, 618, 619,  
 620, 621, 622, 623, 624,  
 626, 628, **636**, **803**, 814.  
 Seeligmann, Gust. 181, 197,  
 214, 219, 266, 490, 509,  
 569, **643**, 674.  
 Seemann, H. 15, 193.  
 Segal, H. 907.  
 Segal, Schulim 538.  
 Segond 169, 174.  
 Seguinot **550**.  
 Seige 511.  
 Seigneux, R. de 418, 418.  
 Seiler, F. 157.  
 Séjoumet, P. **282**.  
 Seitz 92, **100**, 207, 431, 538,  
**538**, 569, 626, **631**, 701,  
 729, 732, 791, 822, **825**,  
 841, 870, 887.  
 Selby, J. H. 301, **306**.  
 Selhorst 277, **803**, **854**.  
 Seligmann **389**.  
 Selitzky 674.  
 Sellheim, Hugo 15, 25, **119**,  
**181**, **182**, 193, 423, 452, 497,  
 552, 569, **571**, 617, 618,  
 626, **631**, 632, **634**, 640,  
**641**, 651, 666, 674, **684**,  
 686, 724, **724**, 729, **734**,  
**790**, 799, 800, 801, 802,  
 803, 806, **807**, 814, 815,  
 862, **863**, 880.

- Selmann, R. 773, 783.  
 Selter, H. 451.  
 Selzer 110.  
 Semal, O. 301.  
 Semb, O. 233, 235, 248.  
 Semeran, Masciwó 741.  
 Semionow 361, 367.  
 Semon 429, 431, 511, 515,  
 564, 568, 569, 570, 573,  
 674, 689, 719, 729, 731,  
 741, 757, 881, 907.  
 Semple 881.  
 Senator 315.  
 Senge 626.  
 Serenin, W. P. 157.  
 Sergi, Qu. 284.  
 Serkowski 323.  
 Serog, C. 722, 722.  
 Sery, E. 868, 871.  
 Sesse 665.  
 Seyberth 134, 139, 174.  
 Seyffarth 137, 139.  
 Sfameni, P. 294, 438, 490.  
 Shallenberger, W. F. 24.  
 Sharp, A. 907.  
 Shattock, S. G. 379.  
 Shaw, E. H. 389.  
 Shaw, W. Fletscher 106.  
 Sherk 122.  
 Sherren, J. 129, 131, 152.  
 Shiels 145.  
 Shilinska 157.  
 Shimizu 115.  
 Shober 361.  
 Shoemaker, J. 129, 266, 267,  
 361.  
 Sholkowa 73.  
 Shope 893.  
 Short, A. R. 129, 328, 331.  
 Shropshire, C. W. 233.  
 Shukowski 881.  
 Shukowsky, W. P. 907.  
 Shute 511, 516.  
 Sjabloff (Sjablow) 452, 602,  
 607, 724.  
 Sibermark, M. v., s. Silber-  
 mark M. v.  
 Sick, P. 24, 44, 146, 149, 161,  
 804.  
 Sieber 602, 837, 849.  
 Sieber, Fr. 511.  
 Sieber, H. 51, 85.  
 Siebert 44, 908.  
 Siebold 531.  
 Siegelstein 73.  
 Siegfried, A. 233, 237.  
 Sievers, August 119.  
 Sigmundin, Justine 571.  
 Sigmund 626.  
 Sigwart, W. 4, 178, 219, 224,  
 741, 748, 755.  
 Silber 39, 192, 232, 238.  
 Silberberg 44.  
 Silberfarb, M. 109.  
 v. Silbermark, M. 122, 863.  
 Silvester 890.  
 Simakoff 652.  
 Simmonds 163, 188.  
 Simon 652, 837, 841, 870.  
 Simon, A. 157, 158.  
 Simon, F. 868, 872.  
 Simon, J. 248, 249, 908.  
 Simon, L. 137.  
 Simon, W. V. 44, 115, 137,  
 141, 146, 149.  
 Simpson 61, 62, 73.  
 Simpson, G. C. E. 379.  
 Sims 629.  
 Simson 626.  
 Singer 626.  
 Singer, G. 160.  
 Singer, H. 164.  
 Sippel, A. 24, 44, 53, 64, 169,  
 188, 193, 491, 495, 674,  
 696, 704, 705, 706, 707,  
 741, 749, 810, 854, 908.  
 Siredey 56, 219, 525.  
 Siredy 524.  
 Sirtori, C. 219, 511.  
 Sison, A. H. 707.  
 Sissojeff, Th. 146, 150.  
 Sisson 389, 390.  
 Sitzenfrey, Anton 85, 207, 208,  
 209, 219, 361, 366, 511,  
 626, 629, 674, 686, 693,  
 761.  
 Skeel, R. E. 328, 557.  
 Skotschko 719.  
 Skrobanski 29, 313, 317, 602,  
 665, 669, 672, 674, 675,  
 682, 688, 696, 794.  
 Skudul 569.  
 Skutsch 526.  
 Skutul 56, 58, 59, 189.  
 Slaski 602, 651.  
 Slingenbergr 473, 475, 585, 729,  
 733, 881.  
 Slingenberger 602.  
 Sloan, S. 44.  
 Slonimsky, A. 822.  
 Sluys 626.  
 Smalley 595.  
 Smead 207.  
 Smellie 449, 732.  
 Smirnow, A. W. 124, 178.  
 Smith 219, 220, 569, 602, 610,  
 626, 815.  
 Smith, A. L. 105.  
 Smith, E. O. 301, 309, 313,  
 328, 330, 331.  
 Smith, F. J. 818.  
 Smith, H. B. W. 511, 837, 850.  
 Smith J. B., 229, 379.  
 Smith, J. W. 160, 161.  
 Smith, Lapthorn 509, 559.  
 Smith, N. 557.  
 Smith, O. C. 328.  
 Smith, R. R. 553, 558.  
 Smith, R. V. 277.  
 Smitt 44, 73.  
 Smitten, A. 328.  
 Smyly 815.  
 Smyly, C. P. 361, 366.  
 Smyly, William 115, 220.  
 Snegirew 4, 73, 74, 207.  
 Snoo, de 602, 612, 815, 857,  
 860.  
 Snyder, K. F. 837, 848.  
 Soboleff 24, 169.  
 Sobotta, J. 92, 398, 399, 404.  
 Socin 738.  
 Sofoteroff 178.  
 Sohma 886.  
 Sokoloff 248, 585, 586.  
 Solger 242.  
 Soli, T. 815.  
 Soli, U. 719.  
 Solieri 153.  
 Sollowij 783, 794.  
 Solly 675, 696.  
 Solms 569, 622, 791, 800.  
 Solomons 804.  
 Solowien 8.  
 Somers 44, 64, 188.  
 Sommer 8.  
 Sondern, F. E. 323, 345, 350,  
 511, 529.  
 Son-Forsell, H. O. 538.  
 Sonnenberg 169.  
 Sonnenburg 85, 147.  
 Sonnenschein, L. 881, 891.  
 Sorbi 553.  
 Sorge 146.  
 Soskind, Michael 423.  
 Sothoron 602.  
 Soubeyran 117.  
 Souchon, M. 336.  
 Soule, R. E. 908.  
 Sourdille, L. 242, 243.  
 Sowinski, Z. 233.  
 Soyezima, Y. 137, 141.  
 Spät 741.  
 Spaeth, E. 8, 44, 53, 193, 273,  
 585, 857.  
 Spannaus, K. (Spannaeus)  
 129, 131, 245,  
 246.  
 Spassokukotzky 24, 245.  
 Spence, T. B. 328.  
 Spencer 174, 532, 675, 729,  
 730.  
 Spencer, Herbert 106, 687.  
 Spencer, W. G. 74.  
 Speroni 908.  
 Spielberg 908.  
 Spiller, W. G. 437, 900.  
 Spindler, A. 193, 233, 767.  
 Spire 720.  
 Spiro, K. 229.  
 Spitzer, E. 193, 233, 237.  
 Spiwak-Weitz 525.  
 Spragwe, F. H. 881, 895.  
 Sprecher, F. 881.  
 Sprengel 17, 146, 147, 148,  
 900, 904, 908.  
 Sprigg 602.  
 Springer 908.  
 Squier, J. B. 242, 328, 389.  
 Squire 44, 652.  
 Sroggs, J. J. 69.  
 Ssasonoff 794.  
 Sserebrennikow 569.  
 Ssobestiansky 423, 804.  
 Ssokolow 92, 881, 894.  
 Ssolowieff 178.  
 Ssolowiew 490, 722.  
 Ssudakoff (w) 29, 675.

- Ssysojew, F. 389, **390**.  
 Stade 119, 379, **857**, 908.  
 Stajik, J. T. 908.  
 Stamer 107, 554.  
 Staniszewski 185.  
 Stankiewicz, C. **197**, **219**, **602**.  
 Stanmore, Bishop E. 44, **160**.  
 Stannus 107.  
 Stanton 146, 149, 153, **154**.  
 Starczenko 44.  
 Stark, A. C. 169, 174, 207, **242**.  
 Stark, W. **319**.  
 Starling 465, 466.  
 Staude **219**, 222, 223, 591, **592**,  
 667, 671, 674, 675, **690**.  
 Stauder 24.  
 Staudes 214.  
 Stauffer, F. 882.  
 Staveley, Dick 741.  
 Stawrowskaja 56.  
 Stecher 37.  
 Steiger, A. 427, 651, **660**, 812.  
 Stein 323, **325**, 370.  
 Stein, Alb. 465.  
 Stein, Arthur 8, 222, 242, 320,  
 423.  
 Steiner, P. 234, 301, **304**, 320,  
 336, **340**.  
 Steinhauer 626.  
 Steinreich 163.  
 Steinsberg, M. **531**, 651, **654**,  
 766, 810.  
 Steinreich 44.  
 Steinthal, C. F. 153.  
 Stengel, A. 15, 74.  
 Stephenson 729, **782**.  
 Stern, s. auch Stein.  
 Stern, A. 783, **783**.  
 Stern, K. 626.  
 Stern, Robert 51, 92, **100**.  
 455, **455**, 498, 499, 569.  
 581, 585, 602, **605**, 618,  
 626, 627, **642**, 652, **661**.  
 804, 837, **850**.  
 Sternberg 44, 193, 627, 908.  
 Steshinsky 197.  
 Steuernagel 44, **455**.  
 Stévenin 879.  
 Stevens, A. R. 300, **310**.  
 Stevens, N. M. 398.  
 Stevenson, M. D. 882, **893**.  
 Stewart, M. J. **119**, **306**.  
 Stiassny, Sigmund 44, 423,  
**455**, 459, 602, **605**, 882,  
**893**.  
 Stickel 596, 598, 600, 602,  
**606**, 804.  
 Stöcker 189, 198.  
 Stieda 24, 466, **467**, 468.  
 Stiefler, G. 908.  
 Stienon 371.  
 Stier 828.  
 Stierlin 44, 137, 138, **139**, 141,  
**142**.  
 Stiles, H. J. 196, **234**, 245.  
 Stiller 129, **130**.  
 Stinzin 417, 418, 563, 737.  
 Stock v. Goltzheim, O. 741,  
 747, **748**.  
 Stocker 56, 627, **628**, **641**.  
 Stockham, Al. 418.  
 Stoeckel, W. 3, 44, 53, **76**,  
 185, 193, **275**, 284, **290**,  
 291, 345, 361, 364, **365**,  
 431, 459, 502, 540, 627,  
**639**, **640**, 815, **816**, 842.  
 Stoerck, O. 254, **256**, 390.  
 Störk 390.  
 Stoilkowitsch, O. 908.  
 Stockes, Ab. 169, **258**, 304,  
 347.  
 Stolper 193, 438.  
 Stolpinsky 635.  
 Stoltz, A. K. 219.  
 Stolybinsky 423.  
 Stolz, Max 178, 569, 679,  
 822, 849.  
 Stolzenberg, F. 124, 729,  
**732**, 882, 888.  
 Stone, J. S. 85, 105, 215, 270,  
 559.  
 Stone, William 707.  
 Stoner, H. W. 345.  
 Stoney, R. A. 301, **304**.  
 Stoppato, U. 128.  
 Stover, G. M. 336, **337**.  
 Stowe, H. M. 511, **513**, 767,  
**779**, **780**.  
 Straeter 307, 362.  
 Strahl, H. 398, **403**, 556, 579.  
 Strasser 569, 837.  
 Strassmann 45, 169, 207, 254,  
**255**, 275, 459, **460**, 492,  
 526, 569, **578**, 647, 660,  
 675, **694**, **701**, 729, **730**,  
 826, 837, **840**, 857, **858**,  
 882, 884.  
 Stratz, C. H. 4, 45, 216, 423,  
 427, 495, 602, 842.  
 Straub 178, 225, 248, 354.  
 Straub, F. 323, **336**, **345**, **362**,  
**366**, 388, 390.  
 Strauss, A. 243, 855.  
 Strauss, H. 129, **130**, **131**, 138,  
 741, **760**.  
 Strauss, J. 908.  
 Strauss, Siegr. 109.  
 Streeter, E. C. 342, **354**, 764,  
 v. Streib, 569.  
 Streicher 652.  
 Streissler, 313, **316**.  
 v. Streit, W. 449, 730, **734**  
 882, 886.  
 Stempel 169, 627.  
 Stresow 585.  
 Stricht, O., van der 398, **403**,  
 410, **411**.  
 Strjesow 195, 585, **586**.  
 Strina, F. 24, 198, 675, **720**,  
 857.  
 Strine, H. F. 276.  
 Strobach 847.  
 Strobach 602.  
 Strogaja, E. 92, **95**.  
 Stroganoff (w) 262, 627, **638**,  
 665, 666, 669, 673, 675,  
**694**, 695, 701, 707, 794,  
 814, 815.  
 Strohbach 627.  
 Stromberg, H. 34, 51.  
 Strominger, L. 252, **254**.  
 Strong, M. 855.  
 Struck, A. **254**.  
 Struthers, W. 138, **141**, 323.  
 v. Stubenrauch 85, 249, **250**,  
 908.  
 Studzinski, J. B. 323, **324**.  
 Stühmer 163.  
 Stumpf 431, 817, 841, 885,  
 886.  
 Stumpf, R. 266.  
 Sturm 56.  
 Suberj, H. 652.  
 Suchier, W. 876.  
 Sucker, S. 908.  
 Suckling, C. W. 328, **330**.  
 Sudeck 38, 47.  
 Sudhoff, Th. 908.  
 Süßmann 423, 429, 432.  
 Sugimura 45, 169, 193, **260**,  
 284, **286**.  
 Sullivan 292.  
 Sumita, Masar 569, 908.  
 Sundquist, A. 45, 193, 234,  
**237**.  
 Sundt-Halldan 627.  
 Suter, F. 320, **321**, **379**.  
 Sutherland, M. H. 837.  
 Sutter 569, **575**.  
 Sutton, R. L. 877.  
 Swan, R. H. J. 362.  
 Swerigen, B. van 245.  
 v. Sury 45.  
 Sussmann 129, **130**.  
 Suter, F. 273.  
 Suwalski 554.  
 Swiecicki 11.  
 Swift-Joly 269, **876**.  
 Swinburne, Kn. G. **36**, 234.  
 Winey, M. A. 790.  
 Swinford, Edw. F. 138.  
 Swynghedamo 882, **894**.  
 Sykow, W. M. 129.  
 Sylvester 730.  
 Symonds, Ch. 908.  
 Syring 266, **267**.  
 Szadkowski, L. 908.  
 Szczepńska, E. v. 418.  
 Szerszynski 153.  
 Szili, E. 169, 174, 227, **284**.  
 v. Szily 908.  
 Szörinyi, T. 92.  
 Szteyner 602.  
 Szyabwaki 86, 207.  
 Szybowski 720.  
  
 T.  
 Tabatschnik, B. 249, **251**.  
 Taccarini, G. 138.  
 Taddei, D. 48, 174, **301**.  
 Talma 129, **130**.  
 Tanaka, T. 302, **309**.  
 Tandler 81, **147**, 412.  
 Tanfani 302, **304**.  
 Tansini 129, **131**.



- Tantzsch 362, 367.  
 Tapie 120.  
 Tarnier 593, 709, 723.  
 Tarozzi 755.  
 Tastrshembsky 211.  
 Tate 111, 569, 578.  
 Tauffer 59, 601, 627, 648, 707, 711, 857.  
 Taussig 11, 220.  
 Tavel 24, 181.  
 Tawildarow 591, 592, 793.  
 Taylor 530, 818.  
 Taylor, A. E. 45, 174, 229.  
 Taylor, H. C. 249, 263, 274.  
 Taylor-Jones 882.  
 Teacher 227, 407, 533, 539, 687.  
 Tecon, M. 490, 493, 494.  
 Teissier 323, 326.  
 Teleky, Dora 74, 262, 266, 271, 423, 459, 627, 645.  
 Telemann, W. 379, 882.  
 Telford 45.  
 Telling, W. H. M. 138, 141.  
 Temesváry 41, 53, 56, 59, 60, 75, 78, 92, 106, 164, 174, 185, 189, 190, 194, 197, 198, 201, 203, 206, 208, 215, 220, 226, 227, 232, 281, 360, 420, 423, 428, 447, 453, 454, 455, 480, 506, 508, 522, 525, 530, 534, 537, 549, 551, 553, 561, 562, 567, 569, 584, 599, 614, 619, 705, 722, 724, 729, 741, 763, 764, 765, 766, 767, 797, 813, 815.  
 Témoign 19, 24, 129, 767.  
 Tenani 245, 246.  
 ten Horn, O. 34.  
 Tennant 138.  
 Tennant, C. E. 243, 284.  
 Tenneut, S. H. 398.  
 Terebinskaja 193.  
 Ter-Nichaniantz 538, 540.  
 Terra des Pla 53.  
 Terrien, E. 473.  
 Terry, W. J. 908.  
 Terzaglio, G. 812.  
 Teske, W. 908.  
 Teufel 908.  
 Teuffel 570, 720, 721, 908.  
 Thaler 169, 254, 255, 488, 499, 500, 531, 534, 538, 540.  
 Thalimer, W. 868, 871.  
 Thayer, W. S. 908.  
 Theilhaber, A. 45, 57, 58, 74, 86, 92, 95, 189, 198, 213, 216, 217, 220, 324, 652, 870.  
 Thelen 295, 296, 302, 304, 353, 368, 373, 374, 384.  
 Thiemich, M. 345, 348.  
 Thiersch 183.  
 Thies 195, 670, 675, 683, 698.  
 Thimopheeff 226.  
 Thiriari 24.  
 Thöle 45, 86, 138.  
 Thoinot, L. 818, 882, 885.  
 Thollon 373.  
 Thomas 362, 438, 602.  
 Thomas, A. 266, 271.  
 Thomas, B. A. 243, 302, 309.  
 Thomas, G. J. 302, 309, 310.  
 Thomasset 159.  
 Thomassian, Th. 882.  
 Thompson, E. 320, 321.  
 Thompson, J. W. 146, 149, 220, 235.  
 Thompson, M. K. 882.  
 Thomsen, E. 398, 399.  
 Thomson, A. 86, 169, 269, 284.  
 Thorn 61, 66, 181, 183, 188, 220, 223, 538, 541, 589, 603, 613, 627, 783, 783, 807, 812, 833, 837, 840, 841, 857, 860.  
 Thorne, M. 419.  
 Thorne, R. 138.  
 Thornton 676, 695.  
 Thorp 248.  
 Thure 425.  
 Tiageloff, Catherine 523, 534.  
 Tichauer 460.  
 Tichow, J. J. (Tichoff) 280, 284, 292, 570, 578, 627.  
 Tjeenk, W. 627.  
 Tiegel 477.  
 Tietze 153, 181, 183.  
 Tiger 67, 837, 848.  
 Tikanadse 511.  
 Tilcher, s. Pilcher.  
 Tilitschenko 42.  
 Tilles, R. S. 532.  
 Tillmann 379.  
 Tillmanns 109, 113.  
 Tilp 328.  
 Tinker 382.  
 Tischauer 570.  
 Tisserand, G. 882.  
 Tissier 488, 490, 500, 563, 575, 615, 627, 675, 783, 785, 861, 868, 876, 882, 899.  
 Tittinger, W. 362, 366.  
 Tixier 109, 879.  
 Tobert 652, 654.  
 Tobiaszek 837, 840.  
 Tochier 485.  
 Todgo 447, 447, 837, 838.  
 Tölken 146.  
 Toepfer 194, 584, 585, 588, 591, 594, 857.  
 Tojbin 45, 193.  
 Toldt, A. 730, 733, 882, 893.  
 Toll, H. 284.  
 Tomaschewsky 190.  
 Tomaszewski, Ernst 234.  
 Tome 837, 846.  
 Tomenko 51.  
 Tompkins, J. M. 837.  
 Torbert 619.  
 Torell, A. 603, 610.  
 Torggler 37.  
 Torikata, R. 313, 315.  
 Tornai 652, 659, 813.  
 Torrance, G. 294, 295.  
 Torre, La 424, 570.  
 Torrens, J. A. 323.  
 Tosatti, C. 146.  
 Toth, J. 24, 57, 207, 220, 603, 767.  
 Tournier 121.  
 Tousey, R. M. 345, 351.  
 Townsend 15.  
 Tracy, St. E. 66, 857, 861.  
 Traugott 186, 554, 626, 627, 634, 652, 707, 742, 752, 767, 768, 774, 775, 804, 806, 810, 863, 866, 908.  
 Treber, H. 466, 730, 882, 892.  
 Trembur 767.  
 Trendelenburg, F. 22, 23, 24, 140, 158, 246, 333, 441, 561, 562, 616, 759.  
 Treub 64, 216, 570, 627, 882, 889.  
 Tricot 277.  
 Trillat 563, 582, 617, 629, 664, 665, 676, 813, 832.  
 Trillmich, F. 822, 849.  
 Trinca, A. S. 389.  
 Trinkler, N. 129, 153, 330, 720.  
 Troell, Abraham 207, 449, 525, 603, 627, 855.  
 Trömmner, E. 249.  
 Truzzi, E. 243, 676.  
 Tschernoussenko, O. 249, 250.  
 Tschernyscheff 473.  
 Tschirge 707.  
 Tschlenow 570.  
 Tschudi 603, 612.  
 Tschunichin 720.  
 Tsokana 45.  
 Tubly, A. H. 909.  
 Tuffier 92, 96, 138, 139, 195, 284, 289, 292, 302, 304, 345, 822, 824.  
 Tuixans 160.  
 Tuke 532.  
 Tulci, F. 909.  
 Turban 498.  
 Turck, F. B. 345, 354.  
 Turnau 472, 474.  
 Turnbull 195, 438, 837.  
 Turner 904.  
 Turner, G. G. 45, 266, 270, 730.  
 Turner, G. J. 882, 889.  
 Turtle 766, 696.  
 Tussenbroek, C. van 424, 427, 742, 868, 868.  
 Tutler 169.  
 Tweedy, A. 909.  
 Tweedy, A. R. 909.  
 Tweedy, E. H. 115, 214, 217, 219, 220, 294, 627, 813.  
 Twerdowsky 676.  
 Tyenk Willink 629.  
 Tymieniecki 783, 784.  
 Tyson, J. 310, 313, 316.

## U.

Udewald 45.  
 Uffreduzzi, O. 190.  
 Uffreduzzi 822, 822.  
 Uhtmüller 61, 62.  
 Ukke 398.  
 Ulesco-Stroganowa, K. P. 45,  
 220, 570, 580.  
 Uljanowsky 424.  
 Ullmann 828.  
 Ulbrich, F. 45, 234, 237.  
 Ulrichs, A. 723.  
 Ultzmann 229, 243.  
 Ungar 882, 885, 886.  
 Ungaro, V. 438, 490, 804.  
 Unger 90, 207, 882, 909.  
 Unna 94, 827.  
 Unterberger, Franz 424, 603,  
 607, 707, 710, 742, 804,  
 810, 811, 868, 869.  
 Unverrau 367.  
 Urrutia 129.  
 Ury 438, 441.  
 Usinger, A. 783.  
 Uy, K. 57.

## V.

Vailland, Ch. 882, 886.  
 Valensi 318.  
 Valentine 15.  
 Valeur, Fr. 726.  
 Vallois 512, 530, 627, 704, 707.  
 Valtorta, F. 92.  
 Van der Bogert, F. 909.  
 Vanderveer, A. 828.  
 Vandervelde, P. 909.  
 Van der Velde, Th. H. 11,  
 45, 169, 181, 193, 234,  
 238.  
 Vandini 46.  
 Vandivert 129.  
 Vanverts (s. auch Vauvert)  
 254.  
 Vaquez, H. 302, 307.  
 Varaldo 627, 643, 783.  
 Variale, R. 389, 390.  
 Vaudet 615, 627.  
 Vaughan, G. T. 220, 345, 389,  
 391, 603, 606.  
 Vautrin 554, 556.  
 Vauverts (Vanverts) 86, 121,  
 164, 174, 211.  
 Veau, V. 882, 909.  
 dalla Vedora, R. 157.  
 Vegesack, H. v. 45.  
 Veit, J. 4, 45, 53, 57, 74, 169,  
 193, 196, 292, 431, 449,  
 490, 494, 495, 549, 556,  
 627, 628, 707, 732, 742,  
 749, 800, 805, 806, 807,  
 868, 871, 887, 909.  
 Veitsch, M. L. 46, 48.  
 Velde, van der 447.  
 v. Velits, 466, 554.  
 Venturi, A. 211, 260.

Venus, Ernst 86, 170, 198,  
 345, 350, 427, 438, 512,  
 520, 570, 676, 688, 767,  
 804, 837.  
 Verebely, T. 389.  
 Verhoogen, J. 269, 302, 307,  
 336, 337.  
 Verliac 172, 265, 267, 335,  
 338, 339.  
 Vernon 882, 888.  
 Veron 628.  
 Versé 325.  
 Vertes, O. 74, 226.  
 Viallet 875.  
 Viana, O. 532.  
 Viannay 138, 284, 292, 313,  
 379, 389, 909.  
 Vicarelli, G. 57, 728, 731, 805.  
 Vick, R. M. 124, 125.  
 Vidal 689.  
 Vigier 909.  
 Vigliani, R. 389, 391.  
 Vignal 318.  
 Vignard, P. 24, 115, 143, 147,  
 767, 855.  
 Vignes 596, 601.  
 Viguier 767, 768.  
 Vileland 676, 691.  
 Villa, N. 532, 603.  
 Vincent, F. W. 857, 883.  
 Vineberg, H. N. 61, 207, 362,  
 366, 532, 533, 676, 686.  
 Violet, H. 24, 46, 64, 111,  
 188, 220, 284, 291, 855.  
 Virlogeux, H. 284, 287.  
 Vitrac 481.  
 Viviani 373.  
 Voeckler 24, 86, 389.  
 Voelker (Voelcker), F. 24, 146,  
 153, 160, 170, 323, 325,  
 337, 373, 374.  
 Vogel, K. 138, 142, 146, 147.  
 Vogt 174, 399, 406, 603, 739,  
 805, 810, 847.  
 Vogt, Emil 92, 455, 456.  
 Vogt, H. 909.  
 Voigt, C. B. 883.  
 Voigt, J. 24, 46, 181, 207, 220,  
 275, 216, 362, 366, 399,  
 405, 570, 577, 805.  
 Voinel, P. 73.  
 Voisin, R. 385.  
 Volkmann 435, 458.  
 Volland 628, 837.  
 Volmar, V. 229.  
 Von der Heide 34, 47.  
 Vonwiller 120, 260, 323, 822,  
 837, 855, 863.  
 Voron 111, 505, 535, 570, 647,  
 652, 676, 707, 858.  
 Voronoff, S. 46.  
 Vorschütz 909.  
 Vorster, C. E. 234.  
 Vorwerk 157, 158.  
 Voss 909.  
 Vosselmann, P. 742, 752.  
 Vouters 186, 567, 570, 664,  
 672, 706.  
 Vries, de 652.

Vrise, de 676.  
 Vrolik 569. ]  
 Vulpinus 909.

## W.

Wachenheim, F. L. 909.  
 Wachholz, L. 196, 720, 822.  
 Wade 345.  
 Waegeli, C. 863.  
 Wätjen, Julius 106.  
 Wagner 52, 122, 260, 427, 433,  
 532, 676, 685, 772, 844,  
 Wagner, G. A. 46, 591, 593,  
 794.  
 Wagner, H. 427.  
 Wagner, R. 767.  
 Wagner-Hohenlobbese 86.  
 Wahl, A. v. 234, 236.  
 Wainö 652.  
 Wakfield 124.  
 Wakulenko, M. 234.  
 Walcher 570, 628, 633, 639,  
 641, 729, 730, 733, 805,  
 808.  
 Waldenström, J. 138, 142.  
 Waldo 530, 603.  
 Waldorf, F. L. 482.  
 Waldstein 466, 468, 532, 533,  
 585, 586, 773, 784, 812.  
 Waldstein, Edmund 195, 223,  
 249, 449, 452, 628, 630.  
 Waledinsky 110.  
 Walker 362, 366, 371, 603.  
 Walker, G. 46, 138, 269.  
 Walker, H. F. B. 156, 858,  
 861.  
 Walker, J. W. Th. 249, 250,  
 336, 337, 345, 355.  
 Walko 909.  
 Wallace, C. 25, 174, 207, 302,  
 303.  
 Wallart, J. 86, 92, 94, 174,  
 222, 399, 410, 642.  
 Wallich 570, 676.  
 Wallis, F. C. 137, 160, 161,  
 512, 854.  
 Wallner, O. 828, 830.  
 Wallois 108.  
 Walls, W. K. 805.  
 Walsh, F. C. 323, 379.  
 Walthard, M. 15, 197, 199,  
 554, 707, 750, 752, 768,  
 774.  
 Walther 124, 153, 154, 225,  
 430, 431, 433, 434.  
 Walther, Erich 46, 109.  
 Walther, H. 424, 425, 427,  
 570.  
 Walton, A. J. 138, 139, 153,  
 154, 909.  
 Wanscher 28.  
 Ward, G. G. 237, 294, 554.  
 Ware, M. W. 243.  
 Wargasow 858, 860.  
 Wargasowa 603.  
 Waring 146, 148.  
 Warnekros 742, 754, 775.

- Warning, A. 707.  
 Warren, G. W. 345.  
 Warschauer, O. 720, 909.  
 Wasenius, H. 909.  
 Wassermann 490, 570, 664, 762, 826.  
 Wassermann, Fritz 399.  
 Wassermann, S. 10, 41, 345, 852.  
 Wassili-Ostrow 38.  
 Wasten, W. A. 36, 603.  
 Waszkiewicz 628.  
 Wathen 557.  
 Watkins, J. G. 883.  
 Watkins, Th. J. 105, 111.  
 Watson 171, 181, 345, 852, 676.  
 Watters, W. H. 767, 778.  
 Watts 138, 140.  
 Weatherhead, E. 532.  
 Weber 107, 751, 837, 842.  
 Weber, E. 25.  
 Weber, Franz 277, 490, 652.  
 Weber, F. K. 87.  
 Weber, F. P. 909.  
 Weckbecker, H. 909.  
 Wegeli, C. 538, 589.  
 Wegelin, C. 67, 399, 407, 407.  
 Wegelius 438, 442, 707, 810, 812.  
 Wegner 434.  
 Weibel 540.  
 Weichard 443.  
 Weichardt 438, 676, 682.  
 Weichert 628, 790.  
 Weigert 830.  
 Weil, Albert 203, 207, 220, 512, 516.  
 Weil, E. 742.  
 Weil, F. 868, 871.  
 Weil, H. 837.  
 Weil, M. P. 906.  
 Weil, S. 742.  
 Weill 676, 687.  
 Weinberg 15, 82, 220, 221, 838, 818, 820.  
 Weinbrenner 25, 174, 226, 555.  
 Weinmann, S. 460, 462.  
 Weinstein 129, 131.  
 Weinstein, H. 328.  
 Weir-Mitchell 330.  
 Weischer 707.  
 Weishaupt, Elisabeth 402, 408.  
 Weissbart 46, 178.  
 Weissenberg 46, 722, 722.  
 Weissstein, R. 818, 819.  
 Weisswange 11, 170, 506, 538, 603, 781, 847.  
 Weisz 273, 284, 289, 858.  
 Weith 67.  
 Weitling 767.  
 Weitz, Karl 466.  
 Welch 532, 676, 687.  
 Wellcome & Co. 456, 457.  
 Wells 883, 895.  
 Wells, B. W. 389, 391, 509, 532, 570.  
 Wells, O. V. 883, 895.  
 Wells, W. H. 858.  
 Wells, Stanley M. 730, 883.  
 Welter, Alois 555.  
 Weltmann 883, 889.  
 Wendel 87, 153, 154, 266, 279, 338, 909.  
 Wenglowsky 245.  
 Wenzel 628, 822, 829.  
 Werboff(w), S. 225, 234, 238, 603, 794.  
 Werder 525, 527.  
 Werelius, A. 245, 246, 284, 292.  
 Werhoff 46.  
 Werner, F. 8, 87, 129, 138, 190, 198, 221, 223, 543, 555.  
 Wernitz, J. 427, 720, 767, 837, 848, 909.  
 Wertenstein 170.  
 Werth 49, 543.  
 Wertheim 5, 46, 186, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 274, 281, 284, 291, 309, 495, 522, 540, 579, 597, 606, 842, 862, 868, 878.  
 Wesenberg, W. 555, 558.  
 West, S. 362, 368, 371, 829.  
 Westenhoeffer, M. 117, 818.  
 Westenrik 25.  
 Westermarck, F. 64, 113, 188.  
 Westphal, F. 389, 391.  
 Wetherill 305.  
 Wetterer 8, 207, 208.  
 Wettergreen 570.  
 Wharton 138.  
 Wheeler, C. L. 389.  
 Whitacre, H. J. 336.  
 White 604.  
 White, C. 910.  
 White, J. A. 883.  
 White, J. H. 302, 336.  
 White, W. (W. H.) 229, 323.  
 Whitehead 160.  
 Whitehouse, H. B. 234, 239.  
 Whiteside, G. S. 362.  
 Whitridge 619, 624, 707.  
 Wichura, M. 883.  
 Widakowich, V. 399, 403.  
 Widmer, A. 855.  
 Wiebinghaus, H. 783, 783.  
 Wiechowski, W. 229.  
 Wieland, E. 570, 883.  
 van de Wiele 373.  
 Wiener 68, 87, 551, 555, 591, 594, 837, 846, 863, 866.  
 Wierzejewski 910.  
 Wiesinger, F. 525, 855.  
 Wiilink-Tjeenk 604.  
 Wiker 284.  
 Wilcke 430.  
 Wilcos, G. A. 910.  
 Wildholz, H. 302, 309, 336, 337, 362, 370, 371.  
 Wilder, E. M. 424.  
 Wildner, Oscar 490.  
 Wilenko 886.  
 Wilhelm 167, 512, 516, 598, 676, 687, 822, 825, 856, 896.  
 Wilkie, D. P. D. 125, 129, 130.  
 Wilkins, H. 730, 734.  
 Wilkinson 125.  
 Willard, W. P. 379.  
 Willems 258, 259.  
 Willette 490, 856, 860.  
 William, N. 910.  
 Williams, J. T. 512, 514, 838, 844.  
 Williams, J. Whitridge 97, 424, 425, 616, 620, 623, 624, 626, 628, 629.  
 Williams, L. 249.  
 Williams, St. 705, 715.  
 Williamson, Ch. S. 910.  
 Williamson, Herbert 120, 512.  
 Willis, B. C. 389, 391.  
 Willson 652.  
 Wilms 11, 146, 148, 149, 153, 170, 390, 639.  
 Wilner, N. Sch. 294, 296.  
 Wils 66.  
 Wilson 604, 676, 730, 730.  
 Wilson, Harold 146, 148.  
 Wilson, L. B. 389, 391.  
 Wilson, P. 328.  
 Wilson, R. 858, 860.  
 Wilson, Th. 25.  
 Wimpfheimer 199, 585.  
 Winckel 471, 667, 701, 739, 838, 844.  
 Windisch, J. 25, 106, 190, 208.  
 Winiwarer, H. v. 399.  
 Winiwarer, J. v. 25, 92, 138, 262, 373, 379, 880.  
 Wink, C. St. 910.  
 Winkel, Max 87.  
 Winkelmann 25.  
 Winkler 42, 170, 345, 351, 742, 863, 864, 868, 872, 910.  
 Winskowitz 619.  
 Winter 205, 221, 222, 223, 427, 454, 515, 570, 573, 604, 655, 707, 713, 742, 743, 746, 767, 768, 773, 775, 778, 792, 806, 810, 838, 840, 865, 868, 869, 870, 872.  
 Winterhauser 545.  
 Winternitz 628.  
 Winternitz, A. 379.  
 Winternitz, R. 117, 153, 234.  
 Wiridarsky 482.  
 Wischnewsky, A. W. 46, 123.  
 Wishard, W. N. 243.  
 Witzel 140, 247, 776.  
 Wladimirow, W. W. 234.  
 Wladykin 555.  
 Wohlauer 628.  
 Wohlfahrt 424.  
 Wohlgemut 437, 438, 445.  
 Wohlgemuth, J. 156, 170, 302, 308.  
 Wolbach, S. R. 901.  
 Wolbart, A. L. 234.  
 Wolde 473, 477, 726, 726, 883, 890.  
 Wolf, W. 138.

Wollfer, J. A. (Wolfer) 132, 297.  
 Wolfes, Otto 570.  
 Wolft 51, 186, 276, 390, 399, 403, 563, 901.  
 Wolff, Alfred 120, 297.  
 Wolff, B. 75, 438, 570, 822, 825.  
 Wolff, E. 156.  
 Wolff, G. 466.  
 Wolff, H. 146, 147.  
 Wolffberg 473, 730.  
 Wolff-Eissner 489, 490, 491, 676, 683.  
 Wolfenstein 46.  
 Wolfrum 730, 733, 883, 892.  
 Wolfsohn 193, 742, 767, 779.  
 Wolkowa 8, 116.  
 Wolkowitsch-Nebel 117, 146, 147, 294, 295, 855.  
 Wollert 188.  
 Wolley, P. G. 284.  
 Wolter 15.  
 Wolverton, W. C. 767, 779.  
 Wood, A. C. 910.  
 Wood, J. 379.  
 Wood, Neal Naramore 460.  
 Woodreeff, Th. A. 883.  
 Woodward, E. M. 245.  
 Woolsey 138, 140, 246, 285.  
 Wooton, W. T. 234, 237.  
 Worcester, A. 424.  
 Worms, G. 313, 316.  
 Worrall, R. 345.  
 Wossidlo 370.  
 Wrede, L. 910.  
 Wright 354, 440, 570, 838, 840.  
 Wright, Adam W. 532, 533.  
 Wright, E. A. 124, 125, 138, 150.  
 Wright, Garnett 146.  
 Wrzosek 755.  
 Wuitsch 591, 595.  
 Wulff 120, 254, 323, 324, 380.  
 Wurster, G. 346, 355.  
 Wuth, O. 730, 730.  
 Wyath 628.  
 Wyatt, 570, 574.  
 Wyeth, G. A. 302, 304.  
 Wylie, L. A. 230, 236, 332, 530.

## X.

Xido 46.

## Y.

Yamasaki 628.  
 Yater, C. M. 346.  
 Yates 174.  
 Yelverton, Pearson 805.  
 Yeomans, E. 138.  
 Yob 512.  
 Young 555.  
 Young, E. B. 838, 844.  
 Young, E. L. 298, 310, 356, 367.  
 Young, James 30, 46, 75, 92, 93, 94, 95, 146, 149, 399, 403, 406, 438.

## Z.

Zaaijer, J. H. 260, 285.  
 Zabłudowsky, A. 46, 451.  
 Zaborowski 585.  
 Zachass, P. 226.  
 Zacharias 68, 188.  
 Zachrisson, F. 302, 307.  
 Zahn 758.  
 Zahradnický, F. 46, 157, 323.  
 Zanca, L. 110, 482, 486.  
 Zangemeister 57, 193, 208, 431, 447, 447, 512, 591, 593, 594, 628, 631, 662, 668, 669, 671, 674, 676, 695, 707, 742, 743, 744, 745, 747, 748, 749, 751, 868, 871, 880, 883, 883.  
 Zaremba 46.  
 Zaretsky 93, 676, 681.  
 Zazkin, A. 910.  
 Zeelen 46.  
 Zeiss 130, 242.  
 Zeller 46.  
 Zeman, A. 460, 462, 473, 730, 733, 883, 893.

Zéri, P. 302, 308.  
 Zesas, Denis G. 123, 129, 151, 153, 249, 250.  
 Zjablow 452, 628, 630.  
 Ziegenspeck 188, 513, 570.  
 Ziehen 570, 676, 687.  
 Ziemke 842, 886.  
 Zietzschmann 448.  
 Zikel, Heinz 460.  
 Zimmermann, B. F. 313.  
 Zimmermann, Cl. 883, 888.  
 Zimmermann, K. W. 336, 338, 399.  
 Zinke, E. G. 313, 318, 557.  
 Zinke, Gust. 676, 697, 702.  
 Zinner, A. 323, 324.  
 Zinsser 434, 676, 690, 806.  
 Zitronenblatt, A. J. 129, 131.  
 Zoega v. Manteufel 148, 149, 314.  
 Zoeller 707.  
 Zöllner 212, 214, 221.  
 Zoeppritz, H. 170, 193, 323, 742, 748, 755.  
 Zörkendörfer 9.  
 Zoltowska 473.  
 Zondeck 313, 315.  
 Zondek, M. 346, 353, 356, 376, 380, 382, 383, 677, 692.  
 Zschirpe, Fritz 707, 810.  
 Zubrzycki, J. 46, 436, 442, 652.  
 Zuckerkandl 254, 256, 269, 281, 305, 346, 356, 361, 370, 390.  
 Zuckermann, Cecilie 707.  
 Zuntz, L. 93, 628, 642.  
 Zunz 438, 440.  
 Zurhelle 175.  
 Von zur Mühlen 72.  
 Zur Werth, M. 277.  
 Zwanck 190, 861.  
 Zweifel, E. 47, 180, 212, 221, 223, 277, 431, 495, 628, 637, 677, 699, 806, 807, 842.  
 Zweifel, P. 571.  
 Zweig, W. 129, 131.  
 Zwirn D. 159.  
 Zvbell 910.

UNIV. OF CHICAGO

MAR 11 1913









UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06981 7040







UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06981 7040



